

Margarita VADILLO CONESA <sup>a</sup>, Cristina REAL <sup>a, c</sup> y Agustí RIBERA <sup>c</sup>

## El Abric de l'Hedra (Ontinyent, Valencia). Nuevos datos para el conocimiento de los grupos de cazadores recolectores del Paleolítico medio y superior en La Vall d'Albaida

RESUMEN: El desarrollo de dos campañas de excavación realizadas en el 2021 en el Abric de l'Hedra (Ontinyent, Valencia) ha propiciado la recuperación de materiales, sobre todo líticos y restos de fauna, y datos preliminares sobre las ocupaciones en el yacimiento. La industria lítica apunta a la diferenciación de dos grandes episodios ocupacionales que remiten al Paleolítico superior y al Paleolítico medio. El estudio de la fauna abre la discusión sobre cuestiones relacionadas con las estrategias de subsistencia de los grupos que utilizaron el abrigo, relacionándolas con los patrones conocidos para la región.

PALABRAS CLAVE: Prehistoria, Paleolítico, industria lítica, industria ósea, arqueozoología.

*The Abric de l'Hedra (Ontinyent, Valencia). New data for the knowledge of Middle and Upper Palaeolithic hunter-gatherers in La Vall d'Albaida*

ABSTRACT: The development of two excavation surveys carried out in 2021 at the Abric de l'Hedra site (Ontinyent, Valencia) has led to the recovery of mainly lithic materials and faunal remains that provide preliminary data on the occupations at the shelter. The lithic industry allows us to differentiate between two major occupational episodes which date back to the Upper Palaeolithic and the Middle Palaeolithic. The study of the fauna has allowed us to discuss questions related to the subsistence strategies of the groups that occupied the site, relating them to the patterns known for the region.

KEYWORDS: Prehistory, Palaeolithic, lithic industry, bone industry, archaeozoology.

- a Departament de Prehistòria, Arqueologia i Història Antiga. Facultat de Geografia i Història, Universitat de València. Grupo de Investigación PREMEDOC-GIV2015-213.
- b Laboratory of Osteoarchaeology and Paleoanthropology (BONES Lab). Department of Cultural Heritage. University of Bologna.
- c Museu Arqueològic d'Ontinyent i la Vall d'Albaida (MAOVA).

## 1. INTRODUCCIÓN

El Abric de l'Hedra se sitúa en el término municipal de Ontinyent (Valencia). A pocos metros del abrigo encontramos una cavidad, la Cova de l'Hedra, que también recoge el nombre de la vegetación característica de las paredes de la formación rocosa en que se encuentran ambos yacimientos. La primera cita que hace referencia a estos lugares aparece en una breve descripción que hace José Donat Zopo de la cueva en su catálogo de cavidades valencianas (1966: 112). El descubrimiento del valor arqueológico de ambos sitios se da en los años 60 y se debe a los miembros del Centro Excursionista de Ontinyent, Salvador Guerola Mollà y Agustí Ribera. Este descubrimiento fue notificado al Servei d'Investigació Prehistòrica de la Diputació de València. Desde esta institución se envió al arqueólogo José Aparicio, con quien se prospectaron los dos yacimientos, valorándose como yacimientos prehistóricos de cierto interés. Aparecen citados en algunas publicaciones del SIP (Fletcher, 1970: 70; Fletcher y Pla, 1977: 72), así como del Departamento de Historia Antigua de la Universitat de València (Aparicio y San Valero, 1977: 72). A mediados de los 80 se realizan las primeras fichas de protección arqueológica de los dos yacimientos, que quedarán incluidas en el Catálogo del Patrimonio para el nuevo PGOU de Ontinyent. Hacia el año 1994 se realizó igualmente la ficha correspondiente para Conselleria por A. Ribera y J. Pascual Beneyto. En publicaciones posteriores que tratan la prehistoria de Ontinyent y la Vall d'Albaida se recogen referencias a ambos yacimientos (por ejemplo Ribera 1988 y 1995), pero sin el estudio de los materiales. En esta década se realizan unos sondeos en el interior de la cavidad que, aparte de confirmar la desaparición de la mayor parte de la sedimentación original y la alteración de la que queda, aportaron una buena muestra de materiales prehistóricos.

Los materiales de la Cova de l'Hedra, igual que los superficiales recogidos en el Abric de l'Hedra, se depositaron íntegramente en el Museu Arqueològic d'Ontinyent i la Vall d'Albaida (MAOVA). No será hasta el 2021 cuando se plantee su estudio y se ponga de nuevo atención en estos yacimientos considerándolos relevantes para el estudio de la Prehistoria en el interior de las comarcas centrales valencianas. La revisión del conjunto de materiales recuperados en los años 80 en la cueva (Vadillo Conesa et al., 2021), evidencia una ocupación de la cavidad que va desde momentos del Paleolítico medio hasta la Edad de Bronce. Por otra parte, el estudio de los materiales líticos superficiales del Abric de l'Hedra (Vadillo Conesa y Ribera, 2020) permite su asociación a ocupaciones que remiten al Paleolítico superior, sin que exista ningún elemento que permita acotar más la cronología. El interés que evidenciaban estos materiales, por remitir a ocupaciones paleolíticas y el buen estado de conservación que mostraba el yacimiento del Abric de l'Hedra, con un sedimento aparentemente intacto, fueron los motivos que llevaron a plantear la intervención en el mismo. En 2021 se desarrollaron dos campañas de excavación, que pretendían responder a las hipótesis planteadas a través de la observación inicial del yacimiento, comprobar el aparente buen estado de conservación, determinar si existe una secuencia arqueológica y a qué episodio o episodios crono-culturales se puede asociar.

## 2. EL YACIMIENTO

En la comarca de la Vall d'Albaida, el Abric de l'Hedra se ubica en un sector al sur de la Serra Grossa, en la zona de solana recayente a Ontinyent, término municipal al cual pertenece (fig. 1: 1-2). Se sitúa en el margen derecho del barranco homónimo, de corto recorrido. Este recoge las aguas de la vertiente montañosa, siguiendo primero la dirección de noroeste a sureste, para después orientarse hacia levante, denominándose entonces barranco de la Xosa; corre en paralelo al barranco de la Casa Mora, al cual se une poco antes de desembocar en el río de Ontinyent, o Clariano, a 1 km al este de la cavidad.

El Abric de l'Hedra se encuentra a tan solo 80 m al norte de la Cova de l'Hedra, mucho más conocida a nivel popular, y en la misma terraza del barranco (Vadillo Conesa et al., 2021). Los dos yacimientos, aunque perfectamente diferenciados físicamente, comparten paraje, y por su cercanía, serán indisociables en muchos aspectos. Mientras que el abrigo se abre hacia el norte, la cueva penetra hacia el oeste y entre

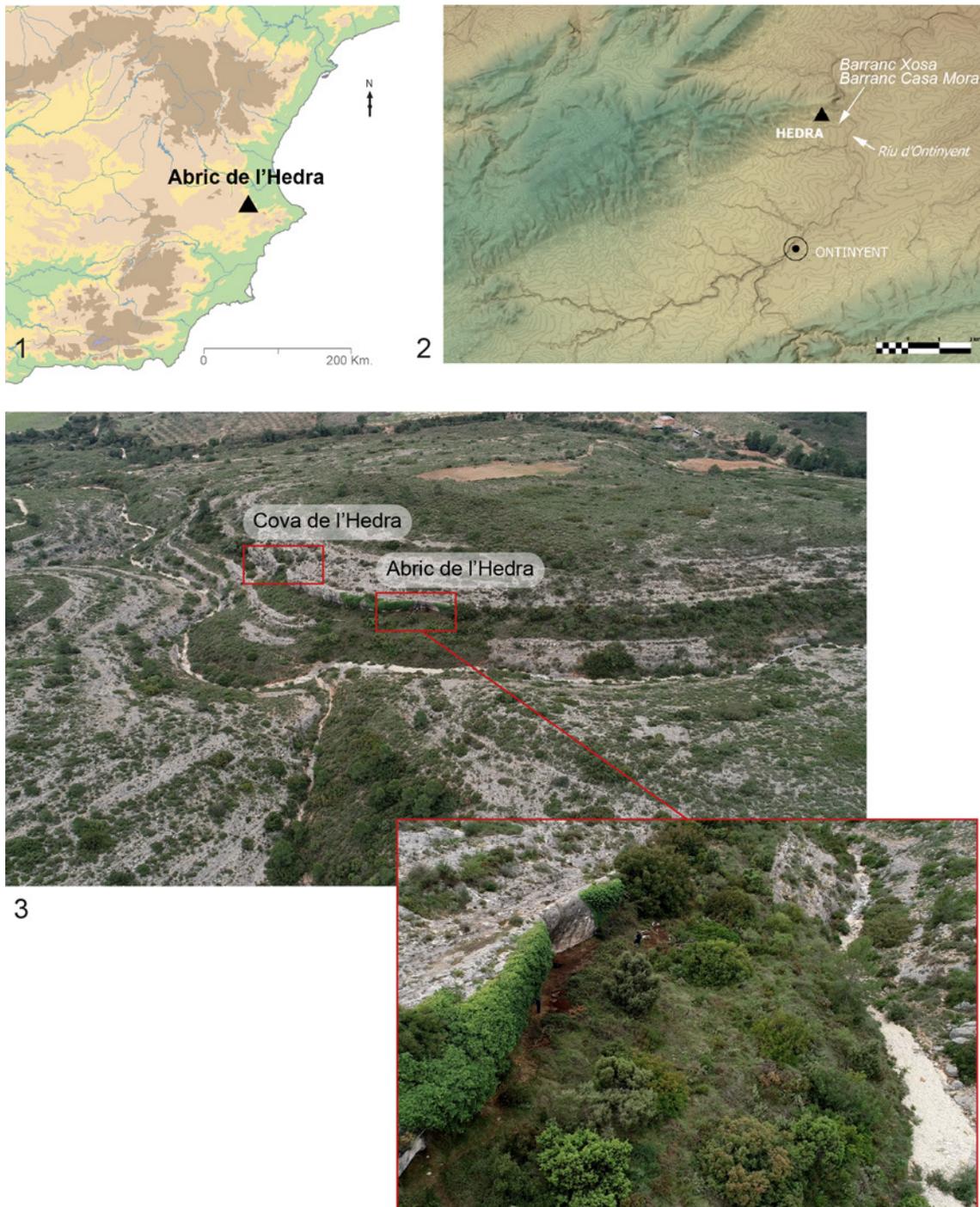


Fig. 1. 1) Localización del Abric de l'Hedra; 2) Detalle de la ubicación del yacimiento; 3) Formación rocosa en la que se encuentran la cueva y el abrigo y detalle de la misma.

ambos existen diversas concavidades o abrigos menores, casi todos con sedimentación, y en la actualidad con abundante vegetación que impide su completa visión. En toda esta zona de sierra las alturas máximas están en torno a los 550 m. aflorando siempre la roca calcárea, con vegetación escasa en general. Las cavidades se sitúan en la zona baja de la sierra -360/70 m-, y a corta distancia de las tierras llanas del valle, desde donde son fácilmente accesibles.

La vegetación actual es de pinar poco denso, con alguna carrasca y matorrales dispersos, en general. El área concreta del abrigo, es más sombría, con algún enebro, muchas zarzas y yedras abundantes cubriendo las paredes, característica que debe haber dado origen al nombre que reciben tanto los yacimientos como el barranco mismo.

El Abric de l'Hedra se sitúa concretamente a unos 3,5 km al norte de la Ciudad de Ontinyent<sup>1</sup> a una altura de 370 msnm. Es un abrigo rocoso natural, de notables dimensiones, al menos unos 15 m de largo por unos 5 m de ancho máximo a cubierto, o de visera, por unos 4 m de altura. Sin embargo, el hecho de descender la pared interna de forma oblicua a la base, sin formar concavidad, quizás le resta capacidad de abrigo o habitabilidad, tanto como, quizás, su orientación, totalmente abierta a norte, por lo que, a pesar de ser un lugar relativamente a cobijo de los vientos, será en periodo estival cuando podrá alcanzar mayor grado de confort. La roca donde se ubica el abrigo es de calizas cretácicas (del Senoniense-Santoniense<sup>2</sup>). En el sector del abrigo la base es de tierras, con pocas piedras, mostrándose relativamente llana, o muy levemente descendente hacia el exterior. Debe acumular una potencia en torno a 1,5 a 2 m de profundidad (hasta el momento 1,20 m constatados por excavación). En el área oriental del abrigo se ve, casi a ras de suelo, una penetración o continuidad de la cavidad, igualmente cubierta de tierra, que alcanza al menos los 2 m hacia el interior, lo que en caso de mantenerse las constantes de potencia sedimentaria, implicaría un mayor desarrollo del yacimiento en su sector de mayor interés. El nivel de la terraza donde se abre el abrigo se encuentra aproximadamente a unos 25 m sobre el del cauce del barranco (fig. 1: 3), bastante estrecho en este sector. Por encima del abrigo, a pocos metros del techo, se conforma a manera de un pequeño balcón corrido, en el mismo estrato calizo, que recoge y encauza las aguas de lluvia desde la sierra inmediata hacia el interior del abrigo. Este hecho, que se ha podido verificar mientras se realizaban los trabajos de excavación, implicaría la aportación de tierras procedentes de la parte superior del abrigo, en los episodios estacionales de lluvias, que se irían depositando sucesivamente sobre los espacios ocupados.

Por lo que respecta al poblamiento prehistórico constatado en el entorno, es en general poco relevante, excepción hecha de los márgenes del río d'Ontinyent, limitándose a alguna cueva con restos calcolíticos y/o campaniformes (Cova de l'Avern), en la misma sierra, pero bastante alejada, así como algunas estaciones de la Edad del Bronce, más cercanas. Sin duda, la relativa proximidad al río d'Ontinyent (1 km), con su abundancia de aguas corrientes y encajado formando un cañón -la Fos de l'Agrillent, entre Ontinyent y Aiolo-, debe haber jugado un papel determinante en el poblamiento de la zona en todos los tiempos y debió asimismo ser un factor de atracción de primer orden en el caso de las ocupaciones de l'Hedra. Este estrecho o cañón de la Fos de l'Agrillent, con grandes paredes calcáreas donde se abren cuevas y abrigos, ha sido aprovechado desde la Prehistoria hasta época medieval, como hábitat, refugio y otras actividades. Se constata por la presencia de, al menos, dos pequeñas muestras de arte rupestre (naturalista y esquemático), un gran asentamiento de la Edad del Bronce -el Molló de les Mentires-, y otras cuevas con indicios prehistóricos. Se completa el panorama con una estación de época ibérica -la Serratella-, un refugio de época medieval andalusí -la Balma dels Murets-, amén de la ocupación esporádica de gran parte de las cuevas, en este mismo momento. Se remata su aprovechamiento humano, en época moderna, con la instalación de un batán o molino hidráulico (molí de la Fos), así como con diversos azudes y acequias (Ribera y Roselló, 2019). Con todo, será la proximidad del paso del río por este enclave, con sus posibilidades también para la caza, uno de los principales factores explicativos, desde nuestro punto de vista, de la ocupación humana del Abric de l'Hedra.

1 En coordenadas UTM (ETRS89, huso 30) X: 707.987,11 Y: 4.303.809,46..

2 IGME. Mapa Geológico de España. Hoja 63. Escala 1:200.000. Madrid, 1973.

### 3. MATERIALES Y MÉTODOS

Los materiales que presentamos proceden de los 2 m<sup>2</sup> que se han excavado a modo de sondeo (fig. 2). El cuadro que queda más en el interior del abrigo, pegado a la pared del mismo, lo hemos llamado S1, y en él se han distinguido 12 capas artificiales de unos 10 cm (Sup-Sup1-Sup2-Capas 1 a la 9), alcanzándose en este cuadro una profundidad total de aproximadamente 120 cm. Mientras que en el cuadro S2 no se ha alcanzado la cota del anterior, distinguiéndose además de las capas superficiales, las capas 1 y 2, llegando así a una profundidad que rondaría los 60 cm. El análisis de los materiales arqueológicos recuperados ha permitido una agrupación de las capas en tres grandes conjuntos (fig. 3). En primer lugar, hemos diferenciado los

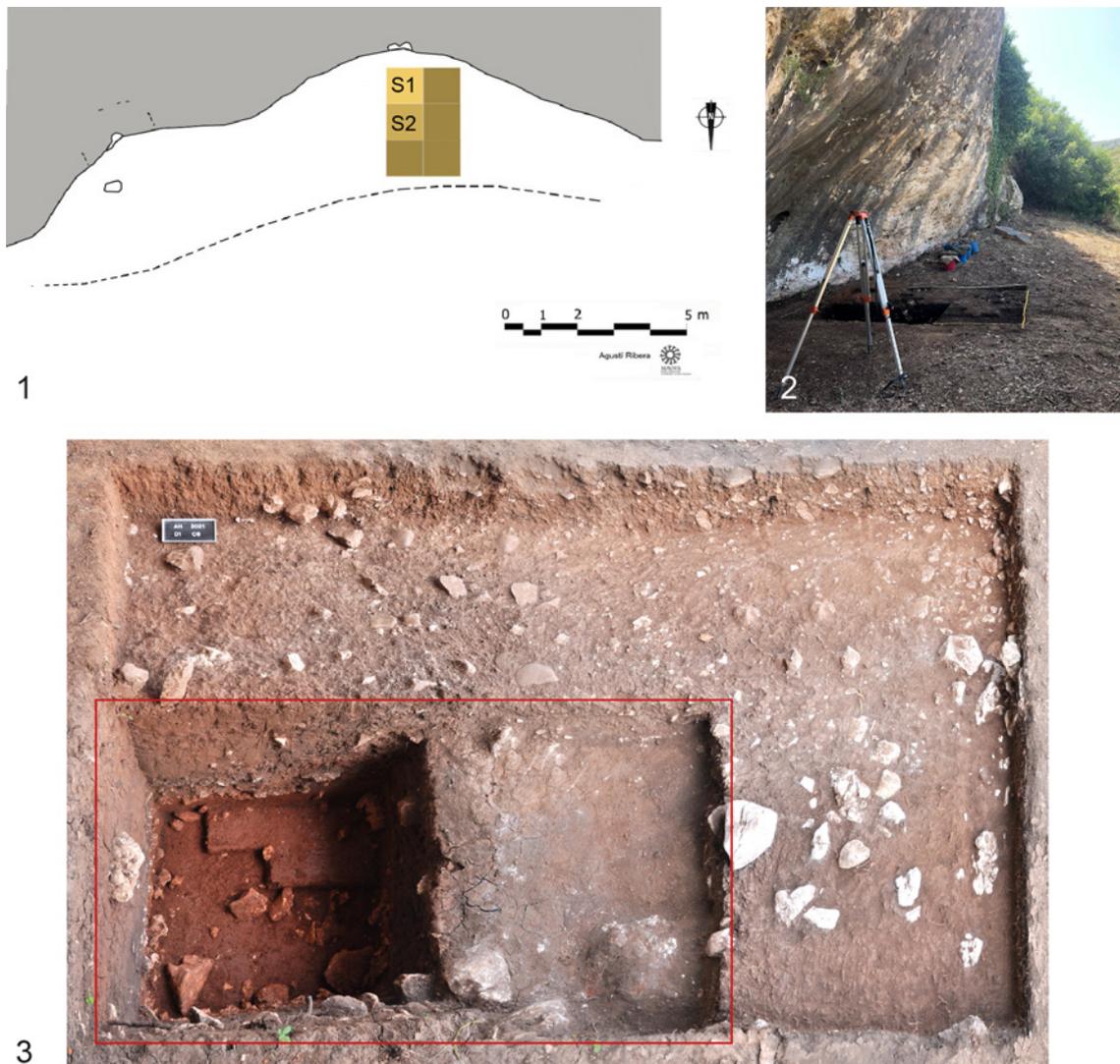


Fig. 2. 1) Croquis del abrigo con la localización de la superficie excavada y la indicación de los cuadros S1 y S2; 2) Imagen del proceso de excavación; 3) Detalle de la superficie excavada con la señalización de los cuadros S1 y S2.

120 cm

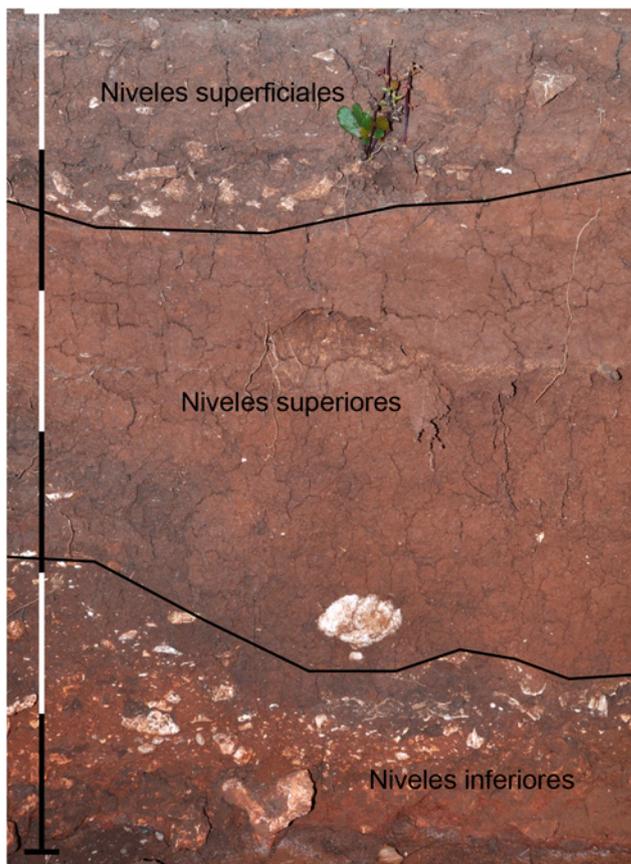


Fig. 3. Fotografía del corte estratigráfico frontal interior del cuadro S1 con la separación de bloques de niveles.

niveles superficiales, que abarcan las tres primeras capas (Sup-Sup1-Sup2), es decir, estos comprenden los primeros 30 cm de profundidad. Se evidencia una alteración postdeposicional muy marcada, consecuencia de la acción de las raíces. Este hecho se relaciona con la presencia de materiales arqueológicos revueltos, detectándose la presencia tanto de materiales paleolíticos como de fragmentos cerámicos. En segundo lugar, el bloque de los niveles superiores incluye un paquete sedimentario de unos 50-60 cm (capas 1-6), y contiene materiales arqueológicos relacionados con el Paleolítico superior. Estos quedan englobados en un sedimento que no contiene fracción pequeña o media, pero se advierte la presencia de bloques de ciertas dimensiones. Por último, los niveles inferiores comprenden unos 30-40 cm (capas 7-9), y en ellos se distinguen piezas del Paleolítico medio. El sedimento presenta una gran cantidad de fracción de tamaño pequeño y medio, junto con algunos bloques mayores en la zona inferior.

En cuanto al proceso de recuperación de los materiales arqueológicos, se ha basado, por un lado, en la recogida in situ del material arqueológico, normalmente el de mayores dimensiones y por tanto fácilmente visible durante el proceso de excavación. Por otro lado, todo el sedimento ha sido cribado con el objetivo de recuperar aquellos restos de menores dimensiones y que no han podido ser identificados durante la excavación. Para ello, se ha realizado un cribado en seco del sedimento con mallas de 2 y 3 mm.

Por lo que se refiere a la industria lítica tallada, aunque se evidencia una explotación de la caliza, el sílex es la materia prima mayoritaria, y generalmente se muestra con alteraciones postdeposicionales. Las piezas aparecen con un alto grado de deshidratación y desilificación, además algunas presentan

alteraciones térmicas. Todo ello ha contribuido a que no se haya podido determinar la materia prima en muchos elementos. En los casos que la materia prima se ha podido observar, se ha caracterizado de forma macroscópica atendiendo a diferentes variables como la transparencia, el color, la estructura, la presencia de inclusiones y el tipo de córtex. El estudio de estos materiales se ha realizado a partir de una aproximación tecnológica (Inizan et al., 1995; Pelegrin, 2000; Perlès, 1991) y tipológica (Sonneville-Bordes y Perrot, 1954, 1955, 1956a, 1956b).

La identificación taxonómica y anatómica de los huesos de fauna se ha realizado gracias a la colección de referencia de la Universitat de València. Los restos indeterminados han sido clasificados por tallas: pequeña, media y grande; y tipo de hueso: largo, esponjoso, plano y dental. Los restos menores de 3 cm se han registrado como esquirlas. Para la cuantificación se ha utilizado: el Número de Restos (NR), el Número de Especímenes Identificados (NISP) y el Número Mínimo de Individuos (NMI) (Brain, 1981; Lyman, 2008). En cuanto al análisis tafonómico del conjunto, en primer lugar, la clasificación de las fracturas se basa en el trabajo de Villa y Mahieu (1991) y la de los morfotipos de fractura en Real et al. (aceptado). En segundo lugar, la superficie de todos los restos óseos ha sido observada con una lupa binocular (Nikon SMZ-10A) con el fin de identificar la presencia de modificaciones y alteraciones postdeposicionales. No se han documentado modificaciones producidas por depredadores no humanos. Por lo tanto, se han registrado las modificaciones antrópicas, las termoalteraciones y alteraciones postdeposicionales siguiendo la bibliografía ya aplicada a otros trabajos (ver, por ejemplo, Real, 2020a).

## 4. RESULTADOS

### 4.1. Industria lítica

El total de restos líticos recuperados en los dos cuadros del sondeo, se eleva a 1045 piezas, la mayoría de las cuales (n=589) se corresponden con restos de talla y restos indeterminados debido a su fracturación o a la alteración térmica. Las observaciones tecno-económicas realizadas sobre el resto de elementos recuperados (n=456), permiten obtener datos sobre las materias primas elegidas para la talla, sobre los procesos de explotación llevados a cabo para la obtención de los soportes, así como sobre la configuración de determinados útiles.

#### 4.1.1. Observaciones macroscópicas de la materia prima

A nivel macroscópico se han podido diferenciar 4 tipos de sílex atendiendo a las características mencionadas en el apartado de metodología: tipo de grano, coloración, estructura interna de la materia, la presencia de inclusiones identificables o el tipo de córtex (tabla 1). El tipo 1 parece tener similitudes con el llamado tipo Mariola identificado en algunos afloramientos del Prebético y utilizado en algunos yacimientos de las comarcas centrales del País Valencià (Molina, 2015). Del mismo modo, el tipo 3 se identificaría con el denominado tipo Serreta, también presente en el Prebético e identificado en explotaciones de diferentes ocupaciones de la zona (Molina, 2015). Los otros 2 tipos de sílex identificados (tipos 2 y 4) tienen una menor calidad, ya que su grano es más grueso y contienen más diaclasas. La observación del córtex permite determinar una captación de estos volúmenes en contextos secundarios, ya que se trata de un córtex rodado. Se han podido determinar 2 tipos de córtex diferentes, uno más poroso, y el otro, igualmente rodado, pero con una porosidad menor y más homogéneo, sin que se creen irregularidades en la superficie, a diferencia del caso anterior.

Si bien, como ya apuntábamos en un apartado anterior, el grado de deshidratación de muchas de las piezas es elevado, en los pocos casos en los que se ha podido determinar la materia prima la mayoría se vinculan con los tipos 1 y 3.

Tabla 1. Tipos de sílex identificados a nivel macroscópico.

Tipos	Grano	Transparencia	Coloración	Estructura	Inclusiones identificables	Córtex
1	fino	transparente	marrón	homogéneo	no	?
2	medio	opaco	gris	heterogéneo	no	rodado
3	fino	de opaco a translúcido	beige	homogéneo	no	?
4	grueso	opaco	beige	heterogéneo	foraminíferos	?

#### 4.1.2. Observaciones tecnológicas y tipológicas de la industria lítica tallada

Siguiendo los principios de la cadena operativa se establece la presencia de diferentes grupos o categorías (tabla 2). Como ya se avanzaba, la mayor parte de los elementos líticos recuperados se corresponden con restos o fragmentos de la talla, por una parte, o con elementos indeterminados debido a la fracturación o a las alteraciones térmicas que presentan. Si se dejan de lado estos grupos, se puede observar que, de las 456 piezas analizadas, la mayor parte son productos de la talla, tanto láminas como lascas. Se puede determinar también la presencia de núcleos y de elementos destinados a la gestión del proceso de talla, con lo cual se puede establecer que se han llevado a cabo explotaciones de los volúmenes en el yacimiento. Por último, se ha individualizado el grupo de los retocados. En la tabla 2 se observa como los niveles superficiales concentran el 50 % de los elementos recuperados, los niveles superiores el 40 %, mientras que el restante 10 % de los materiales se ha recuperado en los niveles inferiores.

Destacamos el hecho de que los núcleos tienen una representatividad mucho mayor en los niveles superiores que en los superficiales e inferiores, acumulando el 73 % de los volúmenes recuperados. Todos los volúmenes explotados recuperados son de sílex.

En los niveles superficiales, los 4 núcleos evidencian explotaciones destinadas a la obtención de productos laminares laterales sobre diferentes volúmenes (una lasca y una lámina espesa), así como la explotación de un nódulo para obtener lascas a través de explotaciones multipolares. El último de los volúmenes asociado a estos niveles sería un nódulo de sílex sobre el que se habría intentado una explotación, que no obstante se habría abandonado en los estadios iniciales de la misma debido a la mala calidad de la materia prima. Destacar entre las piezas relacionadas con la gestión del proceso de la talla, la elevada presencia en estos niveles de las crestas (n=13), aunque también se han recuperado otros elementos ligados al mantenimiento

Tabla 2. Categorías tecnológicas identificadas en el conjunto.

Categoría tecnológica	Superficiales		Superiores		Inferiores		Total
	N	%	N	%	N	%	
Productos de talla	197	54 %	159	43 %	11	3 %	367
Mantenimiento	21	66 %	11	34 %	-	-	32
Núcleos	4	27 %	11	73 %	-	-	15
Retocados	14	33 %	25	60 %	3	7 %	42
Débris / restos de talla	128	43 %	101	34 %	66	22 %	295
Cassons / fragmentos de talla	2	50 %	2	50 %	-	-	4
Indeterminados térmicos	133	56 %	94	39 %	12	5 %	239
Fragmentos indeterminados	22	43 %	19	37 %	10	20 %	51
Total	521	50 %	422	40 %	102	10 %	1045

Tabla 3. Tipos retocados.

Categoría tecnológica	Superficiales		Superiores		Inferiores		Total
	N	%	N	%	N	%	
Armaduras	7	41 %	10	59 %	-	-	17
Raspadores	4	67 %	2	33 %	-	-	6
Truncaduras	2	100 %	-	-	-	-	2
Buriles	-	-	2	100 %	-	-	2
Perforadores	-	-	2	100 %	-	-	2
Muecas y denticulados	-	-	3	100 %	-	-	3
Raederas	-	-	2	40 %	3	60 %	5
Piezas con retoque continuo	1	20 %	4	80 %	-	-	5
Total	14	33 %	25	60 %	3	7 %	42

de las condiciones óptimas del volumen para continuar con su explotación, como las lascas destinadas a gestionar la convexidad transversal atendiendo a los flancos, o lascas extraídas con la finalidad de mantener la morfología o inclinación adecuada del plano de percusión y de la superficie de talla.

Los volúmenes asociados a los niveles superiores se concentran en las 3 capas superiores. Estas capas acumulan 9 de los núcleos, mientras que los otros 2 restantes se asocian uno a la capa 4 y el otro a la 5. Los objetivos de las tallas son tanto láminas, centrales y laterales, como lascas. Se han distinguido explotaciones mayormente sobre nódulos, tanto sobre cara ancha, como sobre cara estrecha, así como explotaciones sobre flancos de lascas para la obtención de productos carenados. Así mismo, se ha diferenciado una explotación sobre una lasca carenada, de tipo raspador carenado (fig. 2: 5). En la mayoría de las explotaciones los núcleos evidencian una gestión de las convexidades con el objetivo de mantener la morfología adecuada de las superficies para poder continuar con la talla. Así mismo los productos de mantenimiento nos informan de estas tareas, reconociéndose tanto crestas como otros productos destinados a la gestión de los flancos, lascas de reavivado del plano de percusión y lascas destinadas a la limpieza de la superficie de talla. Generalmente los volúmenes aparecen explotados hasta el agotamiento de la materia o hasta una ausencia de productividad relacionada con accidentes que requerirían una inversión importante en las tareas de gestión. Por otra parte, se diferencian volúmenes abandonados en las fases iniciales de la explotación debido a la mala calidad de la materia prima. Por último, destacamos el hecho de que en los niveles inferiores no se ha recuperado ningún núcleo.

Por lo que se refiere a los tipos retocados se observa que estos se concentran en su mayoría en los niveles superiores, apareciendo en ellos el 60 % de los útiles, frente al 33 % que acumulan los superficiales y el 7 % que acumulan los inferiores. La categoría con un mayor número de piezas es la de las armaduras, estando estas más representadas en los niveles superiores (fig. 4: 1-4). La mayoría de las piezas que engloba este grupo son laminitas de dorso o fragmentos de laminitas de dorso. En los niveles superficiales se han recuperado asimismo 2 puntas, una de dorso curvo y otra de dorso rectilíneo. En los superiores, a las laminitas de dorso y piezas fragmentadas se suman una laminita *Dufour* recuperada en la capa 5 (fig. 4: 4; fig. 5) y una punta de dorso rectilíneo asociada a la capa 3. La presencia del resto de tipos es muy escasa en ambas agrupaciones. Se han recuperado también otras piezas retocadas con una representación menor como las piezas con retoque continuo (fig. 4: 5-6), los buriles (fig. 4: 9), o los raspadores (fig. 4: 10). Destacar el hecho de que entre los raspadores recuperados en las capas superficiales del S2 se observa una escasa inversión en la fase de configuración de los frentes. Se trata de piezas que parecen utilizadas sin apenas haber estado configuradas previamente, más bien se habrían utilizado las piezas con morfologías naturalmente adaptadas a los objetivos. Además, muestran un grado de utilización elevado, que los coloca al límite con las truncaduras. Se localizan así mismo en estos niveles superiores otras piezas con huellas de uso, como las piezas intermediarias (fig. 4: 11).



Fig. 4. Industria lítica. 1-3) laminitas de dorso; 4) laminita *Dufour*; 5) núcleo-raspador carenado; 6-7) láminas con retoque continuo; 8) producto laminar de mantenimiento de la talla; 9) buril; 10) raspador; 11) pieza intermediaria; 12-14) raederas.

Cabe hacer mención, por otra parte, al hecho de que los únicos retocados que se han recuperado en los niveles inferiores se corresponden con la categoría de las raederas (fig. 4: 12 y 13). En los niveles superiores, en las capas 5 y 6 también se han recuperado 2 piezas asociadas a esta categoría tipológica (fig. 4: 14). Se pueden diferenciar dentro de este grupo diferentes tipos, 3 raederas simples convexas, una de ellas sobre lasca *levallois* atípica, y otra opuesta a un dorso natural cortical, además de 1 raedera transversal convexa con un flanco natural y una raedera bifacial. Además de estos tipos retocados en la capa 8 reconocemos una pieza que presenta un alto grado de deshidratación que podría ser un cuchillo de dorso, sobre dorso no retocado y opuesto a un dorso natural cortical. El deterioro de la pieza debido al fenómeno indicado dificulta la observación de lo que se intuye que podrían ser las huellas de uso del dorso utilizado.



Fig. 5. Fotografía de detalle y dibujo de la laminita *Dufour*.

## 4.2. Restos de fauna

### 4.2.1. Composición taxonómica

El conjunto de fauna del sondeo se compone de un total de 3456 restos, 167 de los niveles superficiales, 3167 de los niveles superiores y 122 de los niveles inferiores (tabla 4). Se ha podido identificar taxonómica y anatómicamente el 7,96 % de los huesos (NISP=275). El 21,7 % son restos indeterminados clasificados por tallas, de las cuales destaca la mayor presencia de talla media/grande y talla muy pequeña. Por último, el 70,3 % son esquirlas menores de 2 cm.

El conjunto de determinados taxonómicamente se encuentra localizado principalmente en los niveles superiores de la secuencia, aunque también en los niveles superficiales. En los niveles inferiores tan sólo se registra un hueso de conejo, el resto son de talla muy pequeña y esquirlas. Se han identificado siete familias de taxones: *Equidae*, *Bovidae*, *Cervidae*, *Suidae*, *Felidae*, *Canidae* y *Leporidae*, además de tres restos de

Tabla 4. Composición taxonómica en los diferentes niveles por NISP y porcentaje NISP.

	Superficiales		Superiores		Inferiores		Total
	NISP	% NISP	NISP	% NISP	NISP	% NISP	
<b>DETERMINADOS</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>254</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>0,8</b>	<b>275</b>
Perissodactyla	2	10	13	5,1	-	-	15
<i>Equus</i> sp.	2	10	13	5,1	-	-	15
Artiodactyla	15	75	135	53,1	-	-	150
<i>Bos</i> sp.	-	-	69	27,2	-	-	69
<i>Capra</i> sp.	-	-	15	5,9	-	-	15
<i>Cervus elaphus</i>	5	25	40	15,7	-	-	45
<i>Sus</i> sp.	-	-	1	0,4	-	-	1
Artiodactyla	10	50	10	3,9	-	-	20
Carnivora	1	5	10	3,9	-	-	11
Felinae	-	-	1	0,4	-	-	1
<i>Felis</i> sp.	-	-	4	1,6	-	-	4
<i>Lynx pardinus</i>	1	5	1	0,4	-	-	2
<i>Vulpes vulpes</i>	-	-	1	0,4	-	-	1
Carnivora	-	-	3	1,2	-	-	3
Lagomorpha	1	5	94	37	1	100	96
Ave	1	5	2	0,8	-	-	3
<b>INDETERMINADOS</b>	<b>147</b>	<b>88</b>	<b>2913</b>	<b>92</b>	<b>121</b>	<b>99,2</b>	<b>3181</b>
Esquirlas	102		2228		101		2431
Talla muy pequeña	3		128		20		151
Talla pequeña	1		3		-	-	4
Talla media	-		13		-	-	13
Talla media/grande	39		490		-	-	529
Talla grande	2		51		-	-	53
<b>Total</b>	<b>167</b>		<b>3167</b>		<b>122</b>		<b>3456</b>

ave de talla pequeña. Se ha podido determinar la especie en el caso del ciervo, el resto de taxones se ha clasificado hasta el género, pues no hemos podido valorar si trata de especies salvajes o domésticas dada la alta fragmentación del conjunto y la alteración postdeposicional que ha sufrido.

En las capas superficiales, destaca la presencia de dos restos de équidos y cinco de ciervo.

En cuanto a los niveles superiores, entre los ungulados (NISP=148) destaca el bovino y el ciervo. Por detrás, se encuentran las cabras y los équidos con porcentajes bastante más bajos. Por último, se ha documentado la presencia de un único resto de suido, un fragmento de M/1 de un individuo muy joven. La representación anatómica muestra valores más altos para las extremidades y el miembro posterior tanto en

Tabla 5. Clasificación anatómica por taxones de los niveles superiores.

	<i>Cervus</i>	<i>Capra</i>	<i>Sus</i>	<i>Equus</i>	<i>Bos</i>	<i>Felis</i>	<i>Lynx</i>	<i>Vulpes</i>	Leporidae
TOTAL	<b>40</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>69</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>95</b>
Craneal	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>57</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>41</b>
Asta	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Cráneo	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Maxilar	-	-	-	-	8	-	-	-	2
Hem	1	-	-	-	13	-	-	-	5
Diente	3	4	1	4	35	-	1	-	33
Miembro Axial	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
Vértebra	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Costilla	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Miembro anterior	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20</b>
Escápula	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Húmero	3	-	-	-	-	1	-	-	4
Radio	-	-	-	-	1	1	-	-	9
Ulna	2	1	-	-	-	-	-	-	6
Carpo	2	2	-	-	2	-	-	-	-
Metacarpo	3	2	-	1	-	-	-	-	-
Miembro posterior	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>28</b>
Coxal	1	-	-	-	-	-	-	-	5
Fémur	1	-	-	-	-	-	-	-	2
Tibia	1	-	-	1	-	1	-	-	13
Tarso	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Astrágalo	-	1	-	-	-	-	-	-	2
Calcáneo	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Metatarso	2	-	-	-	1	-	-	-	1
Extremidades	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
Metapodio	3	1	-	1	2	-	-	-	-
Falange 1	11	2	-	1	1	-	1	1	3
Falange 2	2	1	-	-	-	-	-	-	-
Sesamoideo	3	1	-	1	-	-	-	-	2
Indeterminado	-	-	-	<b>1</b>	-	-	-	-	-
Compacto	-	-	-	1	-	-	-	-	-

la cabra como en el ciervo, aunque el esqueleto craneal también está muy presente en la cabra. Entre los restos de talla pequeña-media se observan también cantidades altas de huesos largos que pertenecerían a los elementos del miembro anterior y posterior (tabla 5, fig. 6: 1). En cambio, el esqueleto axial está ausente, salvo por algunos restos (NISP=11) clasificados por la talla. Se ha calculado un NMI de dos adultos para el ciervo, y de tres individuos en el caso de la cabra, uno muy joven y dos de al menos 1-2 años.

En cuanto al grupo de taxones de talla grande, se observa una representación desigual (tabla 5, fig. 6: 2). En el caso del bovino, sobresale el esqueleto craneal por la gran presencia de dientes y fragmentos mandibulares y maxilares. Por su parte, en el équido, aunque el valor más alto siga siendo la zona craneal, también destacan los valores de las extremidades y el miembro anterior. La identificación taxonómica del esqueleto axial parece también estar bastante afectada, aunque entre los restos clasificados como talla media-grande el porcentaje es muy alto, por lo que podría corresponder a alguno de los dos taxones grandes. Con los pocos restos de équido, el NMI es tan solo de un adulto.

En el caso del bovino, en la excavación se encontraron los restos dentales en conexión anatómica tanto de la mandíbula como del maxilar, lo que ha permitido establecer un NMI de cinco: uno de menos de 24-30 meses, dos entre 24-30 meses y uno de más de 28-36 meses. Además, la presencia de dos articulaciones

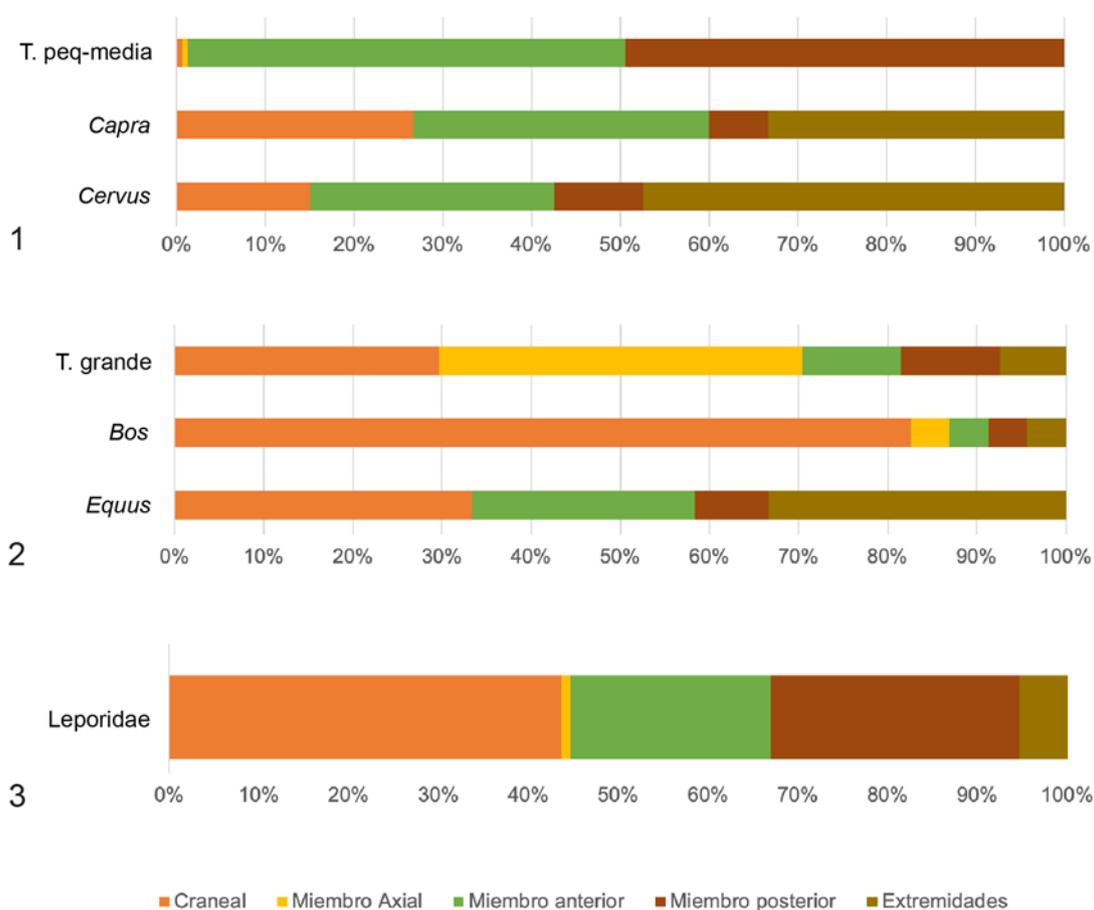


Fig. 6. Proporción de los grupos anatómicos por talla de los niveles superiores: 1) talla grande, incluyendo équidos y bovinos; 2) talla pequeña-media, incluyendo cabra y ciervo; 3) leporídeos

distales de metapodios sin osificar coincidirían con estas edades de menos de 36 meses. Por otra parte, los restos apendiculares están muy fragmentados, aunque se encontró un metatarso y dos tarsos articulados durante la excavación. En este sentido, tan solo se conserva la epifisis proximal de dicho metatarso, la cual ha podido ser medida en parte. La anchura máxima es de 49,33 mm, cifra muy inferior a las existentes para los uros de conjuntos paleolíticos. Esta medida está más en consonancia con la obtenida para la especie doméstica (p.e. Altuna y Mariezkurrena, 2001; Castaños Ugarte, 2004). No obstante, se trata solo de un resto con una única medida, y hay que tener en cuenta que el conjunto de restos de bovino pertenece a individuos jóvenes. Por lo tanto, es posible que esta medida más pequeña de lo habitual se deba a que el metatarso pertenezca a un individuo joven de uro, y no a uno adulto de toro. Por ahora, no podemos dar una respuesta final a esta problemática, para ello será necesario el estudio de los materiales óseos del resto de la excavación.

En cuanto a los carnívoros de los niveles superiores (NISP=10), se han identificado restos de felinos, incluyendo el lince y gato, y de cánidos, con tan solo referencia al zorro. El mejor representado es el gato, con presencia del estilopodio y zeugopodio del miembro anterior y un fragmento de tibia (tabla 5). Por el contrario, tanto lince como zorro quedan reducidos a una primera falange respectivamente y un canino de lince. A partir de esta composición tan reducida, se puede determinar la presencia de al menos un individuo adulto por cada especie, pues tampoco hay evidencias de restos juveniles.

Finalmente, se han registrado 94 restos de lepóridos (37 %) en los niveles superiores, con presencia al menos de conejo (93,6 %). Se trata principalmente de elementos del miembro anterior y posterior y una elevada cantidad de dientes aislados (tabla 5, fig. 6: 3). La presencia de las extremidades es muy reducida y el esqueleto axial está prácticamente ausente salvo por un fragmento de una apófisis vertebral. A partir de las mandíbulas, las tibias y los calcáneos se ha calculado un NMI de cuatro, todos ellos podrían ser adultos, pues no hay ningún elemento sin osificar.

#### 4.2.2. Análisis tafonómico

El conjunto óseo está muy fragmentado, tan sólo 57 restos (1,7 %) están completos. Estos restos completos están más presentes en los niveles superiores (NR=55) y sobre todo pertenecen a bovinos (NISP=33) y lepóridos (NISP=15), aunque también en menor medida a ciervos (NISP=4) y cabras (NISP=2). Se trata de elementos compactos del carpo y del tarso, dientes aislados, algún sesamoideo y una epífisis distal no osificada de un metapodio de bovino.

En cuanto a los huesos fragmentados, el origen de las fracturas es diverso en función de los taxones. En el caso del ciervo y la cabra de los niveles superiores, las fracturas en fresco son más abundantes y se encuentran en las falanges primeras, los metapodios y en los elementos del estilopodio en el caso del ciervo (fig. 7: 3-4). Este patrón muestra una acción antrópica vinculada al acceso a la médula de huesos importantes como fémur y húmero, pero también otros elementos con menor cavidad medular de las extremidades. Por el contrario, tanto en el bovino como en el équido las fracturas predominantes son las indeterminadas, así como las de origen seco en el caso de este último. Los huesos de carnívoros y de lepóridos también parecen seguir este último patrón, con una mayor cantidad de fracturas de origen indeterminado y seco. Por lo tanto, tanto la talla grande como los taxones de pequeño tamaño podrían estar bastante alterados por acciones postdeposicionales que hayan fracturado los restos en el yacimiento.

De hecho, el 25,9 % de los restos están afectados por alteraciones diagenéticas. En los niveles superficiales destaca la erosión (28,7 %), en los superiores la concreción (20,8 %) y la erosión (5,7 %) con niveles medios de alteración. Aunque también se registra la presencia de manchas de manganeso (2,4 %; 2,4 %), vermiculaciones (2,4 %; 1,2 %) y meteorización (0,1 % solo en los niveles superiores). En los niveles inferiores, todos los huesos están afectados por la erosión con un nivel alto de alteración, y el 4,9 % también presenta manchas de manganeso.



Fig. 7. Restos de fauna:

- 1) Metatarso de bovino.
- 2) Hemimandíbula de bovino con incisión.
- 3) Falanges de ciervo fracturadas.
- 4) Metapodios de ciervo fracturados.
- 5) Hueso largo con marca de percusión.
- 6) Canino de linco.

Resultado de esta alta alteración de los restos, es el hecho de que tan sólo se han identificado 11 modificaciones antrópicas (0,33 %) y únicamente en los niveles superiores (tabla 6; fig. 7). Se han registrado 6 restos con marcas de corte y 5 con muescas de percusión sobre huesos de cabra (6,7 %), bovino (4,3 %), talla grande (1,9 %), talla media-grande (0,9 %) y talla media (7,7 %). En cuanto a las marcas de corte, encontramos una incisión sobre un metacarpo de cabra, dos huesos largos indeterminados, y en tres restos de bovino, una costilla, en la zona del ramus de la mandíbula y en la diáfisis de una falange. Estas marcas se pueden vincular principalmente con el descarnado, pero también con el desarticulado y pelado del animal. En cuanto a las muescas de percusión, se han identificado todas sobre fragmentos de diáfisis de talla media/grande y grande, siempre relacionadas con el acceso y consumo de la médula ósea. Aunque es común en otros conjuntos, en este caso no se han registrado lascas corticales ni conos de percusión.

Por último, las termoalteraciones están presentes en el 35,9 % (NR=60) de los restos de los niveles superficiales, el 17,9 % (NR=566) de los niveles superiores y el 33,6 % (NR=41) de los niveles inferiores, y afectan en la mayor parte de los casos a toda la superficie. Los huesos en estadios avanzados de calcinación son más numerosos en los niveles superficiales (65 %) y los niveles superiores (54,2 %), en cambio, en los niveles inferiores destaca la coloración marrón-negra (64,3 %).

Tabla 6. Relación de modificaciones identificadas y sus características de los restos de fauna. En todos los casos se encuentran fragmentados y la distribución es unilateral.

Capa y cuadro	Taxón	Hueso	Tipo de marca	Localización	Morfología	Dirección	Intensidad	Cantidad	Intención
5 - S1	<i>Bos</i> sp.	Costilla	Incisión	Diáfisis	Larga	Oblicua	Media	Simple	Descarnado
5 - S1	<i>Bos</i> sp.	Hemimandíbula	Incisión	Ramus	Larga	Longitudinal/Oblicua	Media	Dos	Desarticulación o descarnado
5 - S1	<i>Bos</i> sp.	Falange 1	Incisión	Diáfisis dorsal	Corta	Transversal	Media	Múltiple	Pelado
4 - S1	<i>Capra</i> sp.	Metacarpo	Incisión	Diáfisis dorsal	Corta	Oblicua	Leve	Simple	Pelado?
1 - S2	Talla media	Hueso largo	Incisión	Diáfisis	Corta	Oblicua	Media	Simple	Descarnado
2 - S2	Talla media/grande	Hueso largo	Incisión	Diáfisis	Larga	Transversal/Oblicua	Media	Simple	Descarnado
3 - S1	Talla media/grande	Hueso largo	Muesca	Diáfisis	Semicircular			Simple	Médula
3 - S1	Talla media/grande	Hueso largo	Muesca	Diáfisis	Triangular			Simple	Médula
3 - S1	Talla media/grande	Hueso largo	Muesca	Diáfisis	Triangular			Simple	Médula
5 - S1	Talla media/grande	Hueso largo	Muesca	Diáfisis	Semicircular			Simple	Médula
3 - S1	Talla grande	Hueso largo	Muesca	Diáfisis	Semicircular			Simple	Médula

#### 4.3. Otros restos arqueológicos

Además de los restos líticos y de fauna se han recuperado otros materiales arqueológicos. Se trata de algunos fragmentos de cerámica a mano, escasos, y que aparecen muy deteriorados. Su hallazgo se limita a los niveles superficiales. Por otra parte, disponemos de un pequeño fragmento de azagaya (fig. 8:1) asociada a los niveles superiores (capa 5 del cuadro S1), que al igual que ocurre con los demás restos óseos, tiene una superficie alterada por procesos diagenéticos. No obstante, la fractura que presenta en ambos extremos es antigua. También se ha identificado una pieza de adorno (capa 1 del cuadro S1). Se trata de un canino atrofiado de ciervo con estrías que evidencian el trabajo de la pieza para la conformación de una perforación (fig. 8:2). La perforación está incompleta debido a una fractura antigua en la zona más distal. Por último, también se ha recuperado un amplio conjunto de colorantes de morfología, dimensiones y materia prima diversa. Contamos con varios macroútiles con huellas de uso y restos de colorante que parecen estar relacionados con su procesado. El análisis de este conjunto está en proceso.

## 5. DISCUSIÓN

La presencia de elementos cerámicos a mano, nos ha servido de argumento para la diferenciación entre los niveles superficiales, donde se detectan los elementos mencionados, y los superiores. No obstante, se trata de intrusiones puntuales, y la mayor parte de los materiales que aparecen en los niveles superficiales

remiten a un contexto del Paleolítico superior. Los niveles superiores, integran todas aquellas capas donde aparecen materiales que se vinculan con el Paleolítico superior (1-6), aunque en las últimas dos capas estos aparecen junto con otros que podrían atribuirse a cronologías más antiguas. En todo este bloque atribuible al Paleolítico superior, existe un único elemento, la laminita *Dufour*, que podría vincularse con una fase concreta, con los primeros momentos del periodo. Las características de la laminita *Dufour* recuperada permiten un paralelismo al tipo Roc-de-Combe. La presencia de laminitas *Dufour* no es exclusiva del Auriñaciense, sino que también existen en contextos posteriores del Gravetiense. No obstante, ciertas observaciones del soporte como su torsión, así como su concavidad, cuadrarían bien con las producciones típicas auriñacienses, es decir, extracciones laminares a partir de volúmenes carenados, y no a partir de núcleos prismáticos, como se da en cronologías posteriores (Martínez-Alfaro et al., 2020). Además, se ha recuperado en la misma capa un volumen carenado, que confirma la presencia en estos niveles de explotaciones de estas características para la obtención de soportes laminares de dimensiones reducidas. Por otra parte, el argumento tradicional de que los elementos de dorso aparecen con la llegada del Gravetiense ha sido revisado. Algunas publicaciones ya establecían la presencia de este tipo de piezas en contextos auriñacienses situados en las comarcas centrales valencianas, por ejemplo, en la Cova Beneito (Muro, Alicante) (Iturbe et al., 1993), y excavaciones recientes han venido a confirmar esta tendencia como en el yacimiento de la Boja (Mula, Murcia) (Zilhao et al., 2017). Por tanto, podemos establecer que la asociación de los restos líticos recuperados es coherente con este episodio crono-cultural, aunque también somos conscientes de la necesidad de ampliar el registro material para confirmar estas primeras apreciaciones. Además de las piezas líticas, la presencia de un fragmento de azagaya y un elemento de adorno sobre un canino atrofiado de ciervo, podrían concordar perfectamente con ocupaciones del Paleolítico superior (p.e. Villaverde et al., 2012, 2019).

La identificación de un Paleolítico superior en el yacimiento, lo coloca en un contexto crono-cultural general que apreciamos en otras ocupaciones de las comarcas centrales valencianas. Disponemos de varias secuencias que remiten a diversos momentos crono-culturales del Paleolítico superior, como son la Cova del Parpalló en Gandia (Fullola, 1979) o la Cova de les Malladetes en Barx (Fortea y Jordà, 1976). Y en zonas más interiores disponemos de referencias a partir de yacimientos como Coves de Santa Maira en Castell de Castells (Aura et al., 2006; Vadillo Conesa, 2018) y Tossal de la Roca en la Vall d'Ebo (Cacho et al., 1995, 2001), que han aportado información sobre los grupos de cazadores recolectores de finales del Paleolítico superior y del Epipaleolítico. Para la región más interior de las comarcas centrales valencianas no disponemos de estudios comparables, si bien, si que se han registrado algunas ocupaciones relacionadas con el Paleolítico superior como en el Abric de la Senda Vedada, en Sumacàrcer (Villaverde, 1984), la Cova del Barranc Fondo en Xàtiva (García Borja et al., 2015) y también en Xàtiva existen evidencias de ocupaciones del Paleolítico superior en Cova Negra (Villaverde y Eixea, 2017) y en Cova de l'Assut de Bellús (Tiffagom y Sanchis, 2008). Además, encontramos los yacimientos de Cova Santa, en la Font de la Figuera (Sanz Tormo, 2017) y Pinaret dels Frares en Albaida (Faus Terol, 1994), haciendo referencia a aquellos yacimientos que disponen de estudios publicados. Si fijamos la mirada exclusivamente en la comarca de la Vall d'Albaida, el panorama es el siguiente. En Albaida encontramos el yacimiento al aire libre de Pinaret dels Frares, atribuido al Solutrense (Faus Terol, 1994). Disponemos solo de referencias de ocupaciones del Paleolítico superior en la Cova Sant Nicolau de l'Olleria (Sánchez Juan, 1988) y Cova del Vinalopó en Bocairent (Bernabeu Sanchis et al., 1995). Estos dos sitios relacionados también con el Solutrense por la industria lítica asociada. No obstante, ninguno de ellos ha estado excavado ni estudiado. A parte de estas tres ocupaciones, existen menciones a ocupaciones del Paleolítico superior en la Cova dels Ossos (Bèlgida), y a un yacimiento en superficie en Alforins (Bernabeu Sanchis et al., 1995).

En la misma capa del cuadro S1 en la que se ha recuperado la laminita *Dufour* (capa 5), aparecen algunas lascas retocadas, que se corresponden tipológicamente con una raedera transversal y con una pieza con muescas. Se trata de piezas que podrían cuadrar en contextos del Paleolítico medio, aunque también podrían encontrarse en contextos del Paleolítico superior de manera puntual, ya que no parecen proceder

de tallas *levallois*. En la capa 6, aparece una lasca *levallois*, un perforador sobre lasca espesa, una lasca espesa y cortical con muescas, que podrían ser piezas asociadas a ocupaciones del Paleolítico medio. Así como una raedera simple convexa sobre lasca *levallois*. No obstante, aparecen otros elementos asociados a cronologías posteriores como una lámina y una pieza intermediaria con características que remitirían también a estos contextos. La posibilidad de contaminaciones interstratigráficas debe ser contemplada. Los estudios sedimentológicos futuros nos permitirán discutir esta cuestión de manera detallada.

Será a partir de la capa 7 cuando desaparecen los elementos laminares, y todas las piezas recuperadas se asocian a episodios más antiguos. Es por eso que hemos distinguido una segunda agrupación de capas, que engloba de la 7 a la 9, que hemos denominado niveles inferiores, y que se vinculan al Paleolítico medio. Aparecen en ellos diferentes tipos de raederas y un posible cuchillo de dorso recuperado en la capa 8, que bien podría integrarse en conjuntos líticos de esta cronología. La homogeneidad tecno-tipológica que en general muestra este periodo no permite hacer por el momento distinciones en base a la aplicación de las metodologías empleadas. Para poder afinar con mayor exactitud el rango temporal al cual atribuir las ocupaciones del Paleolítico medio identificadas, estamos a la espera de las dataciones realizadas a través de la termoluminiscencia (OSL).

En la zona en la que se integra el Abric de l'Hedra encontramos yacimientos de estas cronologías, como Cova Negra (Eixea et al., 2020) en Xàtiva, yacimiento para el que disponemos de numerosas informaciones. Así mismo, en la ocupación vecina al abrigo, en la Cova de l'Hedra, se han recuperado materiales claramente vinculados a los grupos neandertales (Vadillo Conesa et al., 2021).

En cuanto a las materias primas, se ha detectado la presencia de los tipos Mariola y Serreta, cuyos afloramientos se ubicarían a cierta distancia del yacimiento, a unos 15 y 30 km respectivamente. Por otra parte, la presencia de volúmenes de ciertas dimensiones y escasamente explotados nos pueden estar informando de una recuperación de volúmenes de sílex en un radio cercano al yacimiento, puesto que el transporte se realiza íntegro y sin que exista una selección en el afloramiento, ya que algunos no son de buena calidad. El problema reside en el alto grado de alteración del conjunto, que no permite en muchos casos la asociación de las piezas a los tipos de materias primas distinguidos, y por tanto quedan dentro de la categoría de los indeterminados.

En relación con el conjunto de fauna analizado de los niveles superiores, se observa una variedad de especies de ungulados, carnívoros y lepóridos presente ya en otros conjuntos del Pleistoceno superior e incluso del inicio del Holoceno de la zona (p.e. Aura et al., 2009; Villaverde et al., 2019, 2021). Sin embargo, ninguno de los taxones identificados aporta información cronológica clave. La presencia de un metatarso de bovino con una medida de la articulación proximal similar a las existentes en conjuntos domésticos se plantea como una problemática a tratar con cautela, dado que se trata de un estudio preliminar a partir de un sondeo. Para establecer su identificación taxonómica concreta, será necesario una muestra más amplia a partir del estudio de los materiales procedentes de la excavación en extensión. No obstante, los restos óseos de bovino pertenecen a individuos jóvenes, por lo que es posible que dicha medida sea consecuencia de la edad y no de la existencia de especies domésticas, sobre todo teniendo en cuenta que se trata de individuos que presentan conexiones anatómicas en posición horizontal junto con una industria lítica que no hace pensar en la existencia de ocupaciones holocenas o mezclas de materiales a dicho nivel.

A pesar de la problemática explicada, y si tenemos en cuenta que el estudio de la industria lítica parece indicar que al menos en los niveles superiores del abrigo existen ocupaciones humanas del Paleolítico superior, podemos comparar los resultados de la fauna con otros conjuntos óseos estudiados de la zona como Cova Beneito, Cova del Parpalló, Volcán del Faro, Cova de les Malladetes, Tossal de la Roca o Coves de Santa Maira (Cacho et al., 2001; Martínez Valle, 1996; Davidson, 1989; Morales, 2015; Villaverde et al., 2021). Las especies dominantes son los ungulados de talla pequeña-media como la cabra y el ciervo, aunque en función del periodo cronológico otros taxones de mayor tamaño como el uro o el caballo pueden tener un papel más relevante. Tanto cabra como ciervo tienen una representación anatómica centrada en los miembros y las extremidades, con un patrón de procesado completo, en el cual se aprovecha la carne

y la médula, no solo de los huesos largos sino también la grasa procedente de otros elementos de menor tamaño como las falanges. La presencia de diferentes especies de carnívoros es constante, aunque su origen puede ser mixto durante el Paleolítico superior inicial, y tiende a ser completamente antrópico en momentos avanzados de este periodo (Real et al., 2017; Villaverde et al., 2021). Por último, la relevancia de los lepóridos en los conjuntos óseos de la zona mediterránea peninsular es de sobra conocida (p.e. Aura et al., 2002; Pérez Ripoll y Villaverde, 2015; Sanchis et al., 2016), aunque su origen también sufre ciertas variaciones a lo largo del Paleolítico superior. En conjuntos aurifiacienses e incluso a inicios del Gravetiense, los aportes pueden corresponder tanto a actividades antrópicas como de carnívoros o aves rapaces (Martínez Valle, 1996; Villaverde et al., 2021). En cambio, ya a partir del Gravetiense, son los grupos humanos los responsables del consumo y procesado de los lepóridos en los yacimientos (Real, 2020b; Sanchis et al., 2016). Sin embargo, en el conjunto del Abric de l'Hedra, los restos de lepóridos parecen tener un origen al menos natural, o es posible que no antrópico. La dificultad de determinarlo reside en la elevada alteración postdeposicional de los huesos, lo que no ha permitido identificar ninguna modificación dental ni corrosión digestiva que pueda vincular el conjunto con algún depredador no humano.

En cuanto a los niveles inferiores, no podemos establecer comparativa alguna con el resto de conjuntos del Paleolítico medio de la zona, pues en nuestro conjunto tan solo se ha podido identificar un hueso de lepórido, el resto son fragmentos indeterminados. Dada la escasez de restos de fauna, así como de piezas líticas, por ahora tan solo podemos señalar que los grupos neandertales que utilizaron el abrigo lo hicieron de forma muy puntual y posiblemente no como lugar de hábitat.

Debemos tener en cuenta que estamos aportando los resultados del análisis de los materiales procedentes de un sondeo de 2 m<sup>2</sup>. El espacio total del abrigo podría llegar a alcanzar los 75 m<sup>2</sup>, por lo que serán las excavaciones en extensión las que nos permitirán afinar en estas primeras interpretaciones.

## 6. CONCLUSIONES PRELIMINARES SOBRE LA OCUPACIÓN DEL ABRIC DE L'HEDRA

En la secuencia que hemos podido conocer hasta ahora a partir del sondeo realizado en el Abric de l'Hedra detectamos la presencia de ocupaciones que remiten a diversos episodios del Paleolítico. En la primeras capas o niveles superficiales, aunque contienen en su mayor parte elementos que se pueden atribuir al Paleolítico superior, aparecen algunos elementos cerámicos que nos indican que se trata de un sedimento revuelto. Así, en los niveles superficiales y en los niveles superiores aparecen laminillas de dorso y alguna punta de dorso, así como un fragmento de azagaya y un elemento de adorno sobre un canino atrofiado de ciervo, que permiten establecer la presencia de grupos del Paleolítico superior, sin que haya ningún elemento de asociación directa con algún episodio concreto. A este hecho debemos exceptuar la presencia de una laminilla *Dufour* que podría remitir a contextos del inicio del Paleolítico superior. En las capas más profundas del cuadro S1 la desaparición de los elementos laminares, y la aparición exclusiva de lascas, en las que se observan en ocasiones tallas *levallois*, remite a ocupaciones del Paleolítico medio. Así mismo, la tipología de piezas recuperadas cuadraría bien con este episodio. Se trata de raederas, entre las cuales hemos podido distinguir diferentes variantes. En estas últimas capas excavadas en el S1, la densidad de elementos líticos es muy inferior, si la comparamos con las capas superiores, pero todos los elementos recuperados son coherentes y diagnósticos de ocupaciones neandertales. Queda por resolver la posibilidad de una contaminación interstratigráfica entre los niveles superiores e inferiores.

El conjunto de fauna de los niveles superiores muestra un elenco de especies que no han podido ayudar a especificar la cronología de las ocupaciones. No obstante, esta variedad de especies es coherente con momentos del Paleolítico superior, con presencia de ungulados de talla media y grande y algún resto de carnívoros. El conjunto está muy fragmentado, al menos entre los restos de talla pequeña y media como es el caso del ciervo y la cabra. Esto podría relacionarse con una actividad antrópica de procesado y consumo, a pesar de que la elevada alteración postdeposicional no haya permitido la observación de la superficie ósea en busca de marcas líticas.

En cuanto al carácter de las ocupaciones, la aparición de ciertos tipos como los raspadores escasamente configurados y muy utilizados podría vincularse con ocupaciones breves y en las que se ejecutan determinadas tareas de forma intensa. Además, el conjunto de restos óseos de conejo cuyo origen no parece responder a actividades antrópicas, podría también vincularse a estancias temporales cortas.

Por otra parte, a través de las materias primas podemos establecer una primera apreciación general en cuanto a la movilidad de los grupos en relación al aprovisionamiento de materia. Esta nos indicaría una movilidad que combinaría el desplazamiento a fuentes de aprovisionamiento cercanas, así como a otras dentro del ámbito regional, que no parecen exceder los 30 km.

En definitiva, los resultados de este primer análisis de los restos arqueológicos del sondeo realizado en el Abric de l'Hedra, incluyen este nuevo yacimiento en el contexto del Paleolítico medio y superior de las comarcas centrales valencianas. Somos conscientes que los datos proporcionados son relativamente reducidos, puesto que provienen de tan solo 2 m<sup>2</sup>, pero dada la escasez de yacimientos en esta zona merecen ser tenidos en cuenta. Tras los futuros análisis, como son el estudio de los materiales colorantes, el análisis químico del sedimento y las dataciones de OSL, obtendremos una mayor concreción en relación a las actividades humanas que se llevaron a cabo en el abrigo y a su cronología.

#### BIBLIOGRAFÍA

- ALTUNA, J. y MARIEZKURRENA, K. (2001): "La cabaña ganadera del yacimiento de La Renke (Alava, País Vasco)". *Munibe*, 53, p. 75-86.
- APARICIO PÉREZ, J. y SAN VALERO, J. (1977): *Nuevas excavaciones y prospecciones arqueológicas en Valencia* (Serie Arqueológica, 5).
- AURA TORTOSA, J. E.; CARRIÓN MARCO, Y.; GARCÍA PUCHOL, O.; JARDÓN GINER, P.; JORDÁ PARDO, J. F.; MOLINA BALAGUER, L.; MORALES PÉREZ, J. V.; PASCUAL BENITO, J. L.; PÉREZ JORDÀ, G.; PÉREZ RIPOLL, M.; RODRÍGO GARCÍA, M. J. y VERDASCO CEBRIÁN, C. C. (2006): "Epipaleolítico-Mesolítico en las comarcas centrales valencianas". En A. Alday (ed.): *El mesolítico de muescas y denticulados en la cuenca del Ebro y el litoral mediterráneo peninsular*. Vitoria-Gasteiz, Arbak Foru Aldundia. (Memorias de yacimientos alaveses, 11), p. 65-118.
- AURA, E.; VILLAVARDE, V.; PÉREZ RIPOLL, M.; MARTÍNEZ-VALLE, R. y GUILLEM, P. M. (2002): "Big Game and Small Prey: Paleolithic and Epipaleolithic Economy in the Spanish Mediterranean Façade". *Journal of Archaeological Method and Theory*. Special Issue "Advances in Paleolithic Zooarchaeology", p. 1-57.
- AURA, J. E.; JORDÀ, J. F.; MORALES PÉREZ, J. V.; PÉREZ, M.; VILLALBA, M. P. y ALCOVER, J. A. (2009): "Economic transitions in finis terra: the western Mediterranean of Iberia, 15-7 ka BP". *Before Farming*, 4, p. 1-17.
- BERNABEU SANCHIS, A.; GANDIA CALABUIG, J.; GIRONÉS GUILLEM, I. y RIBERA GÓMEZ, A. (1995): *Història bàsica d'Ontinyent*.
- BRAIN, C.K. (1981): *The Hunters or the hunted? An introduction to Africa cave taphonomy*. University of Chicago Press, Chicago.
- CACHO, C.; FUMANAL, M. P.; LÓPEZ, J. A.; PÉREZ-RIPOLL, M.; MARTÍNEZ-VALLE, R.; UZQUIANO, P.; ARNANZ, A.; SÁNCHEZ, A.; SEVILLA, P.; MORALES, A.; ROSSELLÓ, E.; GARRALDA, M. D. y GARCIA-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*, 4, p. 11-101.
- CACHO, C.; JORDÀ, J.; DE LA TORRE, I. y YRAVEDRA, J. (2001): "El Tossal de la Roca (Alicante). Nuevos datos sobre el Magdaleniense mediterráneo de la Península Ibérica". *Trabajos de Prehistoria*, 58, p. 71-95.
- CASTAÑOS UGARTE, P. (2004): "Estudio arqueozoológico de los macromamíferos del Neolítico de la Cueva de Chaves (Huesca)". *SALDVIE*, 4, p. 125-171.
- DAVIDSON, I. (1989): *La economía del final del Paleolítico en la España oriental*. Servicio de Investigación Prehistórica, Diputación Provincial de Valencia (Trabajos Varios del SIP, 85), Valencia.
- EXEA, A.; OLTRA, I.; BERGADÀ, M. M.; VILLAVARDE, V. (2020): "The reinterpretation of the Cova Negra archaeological and stratigraphical sequence and its implications in the understanding of the Middle Palaeolithic Iberian Peninsula". *Quaternary International*, 566-567, p. 98-112. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2020.04.007>

- FAUS TEROL, E. (1994): "El yacimiento solutrense al aire libre de "Pinaret dels Frares" (Albaida-València)". *Alberri*, 7, p. 11-61.
- FLETCHER VALLS, D. (1977): *La labor del Servicio de Investigación Prehistórica en el pasado año 1976*. Diputación de Valencia, Valencia.
- FLETCHER VALLS, D. y PLA BALLESTER, E. (1977): *Cincuenta años de actividades del Servicio de Investigación Prehistórica (1927-1977)*. Servicio de Investigación Prehistórica, Diputación Provincial de Valencia (Trabajos Varios del SIP, 57), Valencia.
- FORTEA, J. y JORDÁ, F. (1976): "La Cueva de Les Mallaetes y los problemas del Paleolítico Superior del Mediterráneo Español". *Zephyrus*, 26-27, p. 129-166.
- FULLOLA, J. M. (1979): *Las industrias líticas del Paleolítico Superior Ibérico*. Servicio de Investigación Prehistórica, Diputación Provincial de Valencia (Trabajos Varios del SIP, 60), Valencia.
- GARCÍA BORJA, P.; VELASCO BERZOSA, A.; VADILLO CONESA, M.; PASCUAL BENITO, J. L.; SANZ TORMO, M.; CORTELL PÉREZ, E. (2015): "La Cova del Barranc Fondo (Xàtiva, València). Materiales depositados en el Museu de Prehistòria de València". *Marq, arqueologia y museos*, 6, p. 11-33.
- INIZIAN, M.-L.; REDURON, M.; ROCHE, H. y TIXIER, J. (1995): *Préhistoire de la pierre taillée 4 - Technologie de la pierre taillée*. CNRS-Université Paris 10. Meudon-Nanterre.
- ITURBE, G.; FUMANAL, M. P.; CARRIÓN, J. S.; CORTELL, E.; MARTÍNEZ, R.; GUILLEM, P. M.; GARRALDA, M. D. y VANDERMEERSCH, B. (1993): "Cova Beneito (Muro, Alicante): una perspectiva interdisciplinar". *Recerques del Museu d'Alcoi*, 2, p. 23-88.
- LYMAN, R. L. (2008): *Quantitative Paleozoology*. Cambridge, Cambridge University Press.
- MARTÍNEZ VALLE, R. (1996): *Fauna del Pleistoceno Superior del País Valenciano: aspectos económicos, huellas de manipulación y valoración paleoambiental*. Tesis doctoral. Universidad de Valencia.
- MARTÍNEZ-ALFARO, A.; BEL, M. Á.; VILLAVERDE, V. (2021): "New advances on the Aurignacian in the central Iberian Mediterranean basin". *L'Anthropologie*, 125 (2021), 102852. <https://doi.org/10.1016/j.anthro.2021.102852>
- PELEGRIN, J. (2000): "Les techniques de débitage laminaire au Tardiglaciaire: critères de diagnose et quelques réflexions". En B. Valentin, P. Bodu, M. Christensen, M. (dir.): *L'Europe Centrale et septentrionale au Tardiglaciaire*. Mesa redonda de Nemours, 13-16 mayo 1997, Mémoires de Préhistoire d'Ile de France, p. 73-86.
- MOLINA, F. J. (2015): *El sílex del prebético y cuencas neógenas en Alicante y sur de Valencia: su caracterización y estudio aplicado al Paleolítico Medio*. Tesis doctoral. Universitat d'Alacant.
- PÉREZ RIPOLL, M. y VILLAVERDE, V. (2015): "Papel de los lepóridos en el Paleolítico de la región central mediterránea ibérica: valoración de los datos disponibles y de los modelos interpretativos". En A. Sanchis y J.L. Pascual (ed.): *Preses petites i grups humans en el passat. II Jornades d'Arqueozoologia*, València, p. 75-96.
- PERLÈS, C. (1991): "Économie de la matière premières et économie du débitage: deux conceptions opposées?". *XI Rencontres Internationales, d'Archeologie et d'Histoire d'Antibes. 25 ans d'études technologiques en préhistoire*. APDCA, Juan-les-Pins, p. 35-45.
- REAL, C. (2020a): "Explotación del ciervo por los grupos magdalenenses del Mediterráneo ibérico. Nuevas evidencias a partir de la Cova de les Cendres (Teulada- Moraira, Alicante)". *Archivo de Prehistoria Levantina*, XXXIII, p. 29-54.
- REAL, C. (2020b): "Rabbit: More than the Magdalenian main dish in the Iberian Mediterranean region. New data from Cova de les Cendres (Alicante, Spain)". *Journal of Archaeological Science: Reports*, 32, 102388. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2020.102388>
- REAL, C.; MORALES, J. V.; SANCHIS, A.; PÉREZ, L.; PÉREZ RIPOLL, M. y VILLAVERDE, V. (aceptado): "Archaeozoological studies: new database and method based on alphanumeric codes". *Archaeofauna*.
- REAL, C.; MORALES PÉREZ, J. V.; AURA, J. E. y VILLAVERDE, V. (2017): "Aprovechamiento del lince por los grupos humanos del Tardiglaciario. El caso de la Cova de les Cendres y Les Coves de Santa Maira". En A. Sanchis y J.L. Pascual (ed.): *Interaccions entre felins i humans. Terceres Jornades d'Arqueozoologia*, València, p. 161-187.
- RIBERA, A. y ROSELLÓ, P. J. (2019): "Les restes ibèriques de la Serratella". *Alba*, 30, p. 26-49.
- RIBERA, A. (1988): "Prehistòria, antigüitat i època alt-medieval a Ontinyent". *Alba*, 2/3, p. 7-24.
- RIBERA, A. (1995): "Prehistòria i arqueologia d'Ontinyent". En *Història bàsica d'Ontinyent*, Ontinyent, p. 31-102.
- SÁNCHEZ JUAN, J. (1988): *Programa festes l'Olleria 1988*.
- SANCHIS, A.; REAL, C.; PÉREZ RIPOLL, M. y VILLAVERDE, V. (2016): "El conejo en la subsistencia humana del Paleolítico superior inicial en la zona central del Mediterráneo ibérico". En L. Lloveras, C. Rissech, J. Nadal y J. M. Fullola (ed.): *El que ens expliquen els ossos*. Monografies SERP, Barcelona, p. 145-156.

- SANZ TORMO, M. (2017): “Estudi dels materials procedents de la Cova Santa (La Font de la Figuera). *Alba*, 28, p. 60-73.
- SONNEVILLE-BORDES, D. y PERROT, J. (1954): “Lexique typologique du Paléolithique supérieur outillage lithique I, grattoirs, II, outils solutréens”. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 51 (7-8), p. 327-335.
- SONNEVILLE-BORDES, D. y PERROT, J. (1955): “Lexique typologique du Paléolithique supérieur outillage lithique III, outils composites-perçoirs”. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 52 (1-2), p. 76-80.
- SONNEVILLE-BORDES, D. y PERROT, J. (1956a): “Lexique typologique du Paléolithique supérieur outillage lithique IV, burins”. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 53 (7-8), p. 408-413.
- SONNEVILLE-BORDES, D. y PERROT, J. (1956b): “Lexique typologique du Paléolithique supérieur outillage lithique (suite et fin)”. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 53 (7-8), p. 547-559.
- TIFFAGOM, M. y SANCHIS, A. (2008): “Excavaciones arqueológicas en la Cova de l’Assut de Bellús. Primeras valoraciones”. *Archivo de Prehistoria Levantina*, XXVII, p. 371-380.
- VADILLO CONESA, M. y RIBERA, A. (2020): “L’Abric de l’Hedra (Ontinyent). Aproximació al jaciment arqueològic i estudi dels materials lítics superficials”. *Almag*, XXXVI, p. 125-130.
- VADILLO CONESA, M. (2018): *Sistemas de producció lítica en el trànsit Plistocè-Holocè. Estudi de la seqüència arqueològica de Coves de Santa Maira (Castell de Castells, Alacant) i la seua contextualització mediterrània*. Tesis doctoral. Universitat de València.
- VADILLO CONESA, M.; REAL, C.; SANCHO PERIS, S.; PASCUAL BENEYTO, J. y RIBERA, A. (2021): “La Cova de l’Hedra (Ontinyent). Un yacimiento arqueológico con una amplia secuencia prehistórica”. *Recerques del Museu d’Alcoi*, 30, p. 27-35.
- VILLA, P. y MAHIEU, E. (1991): “Breakage patterns of human long bones”. *Journal of Human Evolution*, 21 (1), p. 27-48.
- VILLAVERDE, V. (1984): “La industria magdalenense del abric de la Senda Velada (Sumacarcel, Valencia)”. *Saguntum PLAV*, 18, p. 29-47.
- VILLAVERDE, V. y EIXEA, A. (2017): “Materiales del Paleolítico superior en Cova Negra (Xàtiva) y su interés para establecer los procesos de su secuencia estratigráfica”. *Zephyrus*, LXXX, p. 15-32. <http://dx.doi.org/10.14201/zephyrus2017801532>
- VILLAVERDE, V.; ROMAN, D.; PÉREZ RIPOLL, M.; BERGADÀ, M. M. y REAL, C. (2012): “The End of the Upper Palaeolithic in the Mediterranean Basin of the Iberian Peninsula”. *Quaternary International*, 272-273, 17-32. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2012.04.025>
- VILLAVERDE, V.; REAL, C.; ROMAN, D.; ALBERT, R.M.; BADAL, E.; BEL, M.Á.; BERGADÀ, M. M.; DE OLIVEIRA, P.; EIXEA, A.; ESTEBAN, I.; MARTÍNEZ, A.; MARTÍNEZ VAREA, C. M. y PÉREZ-RIPOLL, M. (2019): “The Early Upper Palaeolithic of Cova de les Cendres (Alicante, Spain)”. *Quaternary International*, 515, p. 92-124. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2017.11.051>
- VILLAVERDE, V.; SANCHIS, A.; BADAL, E.; BEL, M. Á.; BERGADÀ, M. M.; EIXEA, A.; GUILLEM, P. M.; MARTÍNEZ-ALFARO, A.; MARTÍNEZ-VALLE, R.; MARTÍNEZ-VAREA, C. M.; REAL, C.; STEIER, P. y WILD, E. M. (2021): “Cova de les Malladetes (Valencia, Spain). New insights about the Early Upper Palaeolithic in the Mediterranean Basin of the Iberian Peninsula”. *Journal of Paleolithic Archaeology*, 4, 5. <https://doi.org/10.1007/s41982-021-00081-w>
- ZILHAO, J.; ANESIN, D.; AUBRY, T.; BADAL, E.; CABANES, D.; KEHL, M.; KLASSEN, N.; LUCENA, A.; MARTÍN-LERMA, I.; MARTÍNEZ, S.; MATIAS, H.; SUSINI, D.; STEIER, P.; WILD, E. M.; ANGELUCCI, D. E.; VILLAVERDE, V. y ZAPATA, J. (2017): “Precise dating of the Middle-to-Upper Paleolithic transition in Murcia (Spain) supports late Neandertal persistence in Iberia”. *Heliyon*, 3, e00435. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2017.e00435>