

EL TARDIGLACIAR Y LA TRANSICIÓN AL POSTGLACIAR EN LA MESETA NORTE ESPAÑOLA: UNA VISIÓN DE SÍNTESIS

**(REFLEXIONES ACERCA DE LAS INVESTIGACIONES REALIZADAS
EN LOS ÚLTIMOS DIEZ AÑOS EN EL TERRITORIO DE CASTILLA-LEÓN)**

Le Tardiglaciare et la transition Postglaciare au Plateau Nord espagnol: une vision de synthèse

*(Quelques réflexions à propos des recherches menées durant
les dix dernières années sur le territoire de Castilla-León)*

M.^a Soledad CORCHÓN RODRÍGUEZ

Dptº. Prehistoria, H.^a Antigua y Arqueología. Universidad de Salamanca. Correo-e: scorchon@usal.es

Fecha de aceptación de la versión definitiva: 20-12-01

BIBLID [0514-7336 (2002) 55; 85-142]

RESUMEN: Las investigaciones realizadas en los últimos años han permitido la catalogación de veintiocho yacimientos del Paleolítico superior/Epipaleolítico, y estaciones con Arte rupestre. El análisis de los datos polínicos de yacimientos y turberas, así como de la fauna, permiten reconstruir las características medioambientales durante el Tardiglaciario y la transición al Postglaciario, y precisar las fases de ocupación de la Meseta. La calibración de las dataciones ¹⁴C de los yacimientos de la Meseta Norte y de otros cercanos en el valle medio del Ebro y Navarra, permiten relacionar las ocupaciones con el nuevo marco crono-climático establecido a partir de los sondeos en el hielo de Groenlandia. Según estos datos, la horquilla temporal establecida es más reducida de lo que se supone habitualmente, discutiéndose la cronología tradicionalmente propuesta para los yacimientos y el Arte parietal de la Meseta Norte española.

Palabras clave: Paleolítico superior y Epipaleolítico. Meseta Norte. Tardiglaciario. Datación de yacimientos y Arte rupestre. Contexto crono-climático. Arte paleolítico.

RÉSUMÉ: Les recherches menées pendant les dix dernières années ont permis de cataloguer vingt-huit gisements du Paléolithique supérieur/Épipaléolithique et des stations avec l'Art rupestre. L'analyse des données polliniques des gisements et des tourbières ainsi que de la faune permet de reconstruire les caractéristiques environnementales durant le Tardiglaciaire et la transition Postglaciaire et de préciser les phases d'occupation du Plateau. Les datations ¹⁴C calibrées des gisements du Plateau Nord, et d'autres gisements environnants dans la vallée moyenne de l'Ebro et de la Navarre, permettent d'associer les peuplements avec le nouveau cadre chrono-climatique établi à partir des carottages dans la glace du Groenland. D'après ces données, la fourchette temporelle établie est plus réduite que celle qui est supposée habituellement, ce qui permettrait de questionner la chronologie traditionnellement proposée pour les gisements et l'Art pariétal du Plateau Nord espagnol.

Mots clés: Paléolithique supérieur et Épipaléolithique. Plateau Nord. Tardiglaciaire. Datation des gisements et Art rupestre. Contexte chrono-climatique. Art paléolithique.

1. Estado de las investigaciones

Estas reflexiones, redactadas al hilo de una reciente publicación¹, pretenden actualizar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación², presentados sucintamente hace más de diez años con ocasión del *Coloquio de Treignes*. La intensificación de las investigaciones de campo, muy escasas hasta entonces, ha incrementado el catálogo de yacimientos conocidos, y arrojado algunas novedades de interés. En lo relativo a la Historiografía y documentación de los yacimientos, nos remitimos a la bibliografía publicada en las Actas, relativa a los trabajos de campo pioneros, notas de los descubridores e investigaciones realizadas hasta 1989, completadas por A. Neira en 1991.

Gran interés revisten otras síntesis, publicadas entre 1991 y 1999, particularmente las referidas a los yacimientos del norte de León, a gran altitud (Bernaldo de Quirós y Neira, 1991-1999; Neira y Bernaldo de Quirós, 1996), y su relación con ambas Mesetas (Cacho, 2001). Los últimos trabajos de prospección en los valles altos del Torío y del Esla arrojan el hallazgo de otros posibles yacimientos del Paleolítico superior o Epipaleolítico (cuevas de La Peñica y Prado de las Lomas), pendientes de excavación. A estas evidencias se suman, en territorios de alta montaña de la margen izquierda del Esla, otros hallazgos superficiales en el Puerto del Pando (Prioro) y junto a la Cueva del Elefante en Cistierna (Bernaldo de Quirós *et al.*, 1997). Respecto del Epipaleolítico, las excavaciones realizadas en las cuevas leonesas del *Espertín* y *La Uña* (Bernaldo

de Quirós y Neira, 1997, 1999) han precisado la clasificación inicialmente propuesta (Paleolítico final), y proporcionado una datación ¹⁴C.

Respecto de la cuenca alta del Ebro, es una unidad morfológica y ecológica bien delimitada (González Pellejero, 1986) particularmente rica yacimientos, probablemente porque sirve de nexo entre las montañas que la bordean (la Cordillera Cantábrica, las Montañas de Burgos y el extremo NO del Sistema Ibérico), y las cuencas sedimentarias del Duero y Ebro. En su extremo más septentrional, los *Domos*, se encuentra el complejo cárstico de *Ojo Guareña* (Eraso, 1978; Ortega y Martín, 1986), dos de cuyos accesos eran frecuentados durante el Paleolítico superior (*Cueva de San Bernabé* y *Cueva Palomera*), a finales del Complejo Interestadial (GI 1). Al suroeste, en los *Cañones del Ebro*, la *Cueva del Nispero* (Corchón, 1989; Guillén, 1989) muestra ocupaciones epipaleolíticas (*facies* microlaminar). Sin embargo, los datos más completos para el Epipaleolítico de la zona proceden de los trabajos realizados en el *Abrigo de Mendandía* (Alday, 1997), en el Condado de Treviño —un enclave burgalés en el territorio de Álava—, en el valle del río Ayuda. Aquí se propone un interesante modelo de poblamiento holoceno para el alto valle del Ebro, incidiendo en su carácter de encrucijada al mostrar indicios de relaciones con el Cantábrico oriental (País Vasco) y el Pre-Pirineo navarro (Utrilla *et al.*, 1998).

Al sur de la cuenca, el valle del río Oca concentra seis yacimientos del Magdaleniense superior, en un radio inferior a 10 km en torno a Oña: las *Cuevas de La Blanca*, *El Caballón* y tres *Abrigos*, a los que se añade en un valle lateral la *Cueva de Penches* con grabados del Paleolítico final y otros holocenos. Finalmente, también ha sido valorado el eje fluvial del Ebro como enlace entre la Meseta y el Mediterráneo durante el Magdaleniense y Epipaleolítico, a través de la margen izquierda del río Henar donde se han estudiado nuevos abrigos magdalenienses en la *Peña del Manto* (Deza, Soria) (Utrilla, 1997). Estos yacimientos enlazan fácilmente con la zona del hallazgo de la *placa de Villalba*, sobre el río Morón en Almazán, y consiguientemente con la red de valles de la margen izquierda del alto Duero.

¹ Corchón, M.^a S.: “Le Tardiglaciaire du Plateau Nord de l’Espagne: modèles d’habitat et stratégies de chasse”. En *La chasse dans la Préhistoire. Actes du Colloque international de Treignes (3-7 octobre 1990)*, *Anthropologie et Préhistoire, Bull. Soc. Roy. Belgue d’Anthrop. et de Préh.*, 111, 2000, pp. 249-265. La edición de estas Actas, prevista inicialmente para 1993, ve la luz en septiembre del 2001 sin que tuviéramos ocasión de revisar el texto.

² *Bases para el estudio del Poblamiento Paleolítico superior en la Meseta Norte*, financiado por la Junta de Castilla y León (1986-1989 y 1995). Integraban el equipo los Dres. J. M. Benito y L. Arias, los Lcdos. J. Martínez de Cañas (*Grupo Espeleológico Niphargus*, Burgos) y A. Guillén (palinólogo), dirigido por M.^a S. Corchón.

En cuanto a los trabajos de prospección que se realizan en la Sierra de Atapuerca, arrojan la localización de un yacimiento del Pleistoceno final al aire libre, con industria lítica: el *Valle de las Orquídeas*, próximo a la *Trincheras del Ferrocarril*³.

Finalmente, en el centro de la cuenca del Duero hay que referirse, con muchas reservas, al lote de piezas líticas superficiales de *Fuente de las Pocillas* (Mucientes, Valladolid: Bengoechea *et al.*, 1987). Ha sido calificado de asentamiento solutrense al aire libre y relacionado con el Solutrense portugués (Zilhão, 1998: 893), aunque se trata de un conjunto aún pendiente de estudio, muy mezclado, que incluye núcleos levallois y quince bifaces⁴.

En el ámbito del arte, se han publicado síntesis generales de ambas Mesetas (Balbín y Alcolea, 1992, 1994) y Portugal (Oliveira, 1995; Zilhão, 1997). En particular, hay que retener la publicación extensa de los grabados rupestres al aire libre de Salamanca (*Siega Verde*: Balbín y Alcolea, 2001) y Segovia (*Domingo García*, Ripoll *et al.*, 1999). Respecto de las cavidades, el estudio de los grabados de *La Griega* (Pedraza, Segovia), superpuestos en los grandes paneles, arroja la identificación de IV fases de ejecución paleolíticas y otras tantas holocenas (Corchón *et al.*, 1997a). No lejos de esta cueva, se encuentra en curso de excavación el *Abrigo de Estebanvela* (Segovia) que ha proporcionado en superficie

industria del Magdaleniense final o Aziliense y Arte mueble lineal-geométrico (Cacho *et al.*, 2001). En lo relativo a la discutida cronología del Arte parietal de la Meseta, en particular de los conjuntos al aire libre, los nuevos datos conocidos de los yacimientos (Figs. 1-3) no confirman las dataciones sustentadas en argumentos estilísticos (Balbín *et al.*, 1998). Por otra parte, en Burgos, la revisión de los grabados paleolíticos y holocenos de *Penches* (Barcina) (Corchón, 1988, y e. p.; Ortega, 1990), y de la pintura del *Portalón* de *Cueva Mayor* de Atapuerca (García *et al.*, 2001), suscitan reservas acerca de la cronología paleolítica de los nuevos grabados en aquella y del contorno en rojo de ésta.

2. Nuevos datos de cronología y contexto crono-climático en la Meseta Norte

En fechas de cronología radiométrica, disponemos de 9 dataciones de niveles o evidencias de ocupación, contrastadas con otras 18 de los territorios próximos del valle del Ebro y alta Navarra, y de la serie de 5 dataciones ¹⁴C (AMS) de la *Sala de las Pinturas* de Cueva Palomera (Corchón, Valladas, Bécara *et al.*, 1997b). Todas ellas han sido recientemente calibradas a fechas de calendario calBC (Figs. 1-3)⁵.

Comenzando por los datos de Arte parietal, *Cueva Palomera* constituye el acceso paleolítico más conocido al complejo de Ojo Guareña, frecuentado en momentos diferentes del Tardiglaciar. Ciñéndonos a la realización de las pinturas negras paleolíticas, tanto las dataciones ¹⁴C AMS (carbón) como las actuales fechas corregidas corroboran el carácter tardío de las mismas (Corchón *et al.*, 1997), a finales del Complejo Interstadial (GI 1:12720-10760 calBC: Jöris y Weninguer, 2000).

⁵ Programa "CALPAL 2001". Agradecemos al Dr. O. Jöris del Museo Monrepos (Neuwied, Alemania) la conversión (calBC) de las dataciones BP del Tardiglaciar y Postglaciar de la Meseta Norte española, que se recogen en los cuadros 1 y 2. Weninguer, B. y Jöris, O. (2002): *Manual <Calpal>, Program Versión May 2001: Glacial Radiocarbon Conversión 0-50 Ka.*

³ Bermúdez de Castro, Arsuaga y Carbonell. "25 aniversario de las excavaciones en Atapuerca", *Diario de Burgos*, junio, 2002. *Ibid. Diario de los yacimientos de la Sierra de Atapuerca*, 3. Burgos, primavera 2002.

⁴ Los autores citan las evidencias foliáceas de Sotillos, uno de los numerosos yacimientos con materiales heterogéneos (entre ellos, solutrenses) en posición secundaria, del valle del Manzanares (Baena, 1992). Sin embargo, es necesario realizar estudios tecnológicos antes de asignar al Solutrense piezas superficiales con retoque "plano cubriente" (se citan 18 "piezas foliáceas bifaciales" y 3 "piezas en cara plana"). En *Fuente de las Pocillas*, además de núcleos levallois y 15 bifaces, la clasificación tipológica publicada muestra un anómalo predominio (>50% de los útiles retocados) de raederas, denticulados y escotaduras, así como tres "cuchillos de chatelperrón", elementos "auriñacienses" (hojas, raspadores carenados, en hocico, buril "busqué") y unguiformes típicos. En suma, es una colección excesivamente heterogénea para ser considerada una "ocupación solutrense al aire libre" en la Meseta Norte.

YACIMIENTO	COORDENADAS	ALTITUD	HORIZONTE	NIV./FIG.	¹⁴ C BP	calBC	REF.-LAB.
Palomera	43°01'54"N-0°01'45"E	740 m	Magd. Inf.	Antorcha	15 600 ± 230	16 284 ± 304	GIF-1721
Alejandre	41°26'41"N-1°40'55"W	960 m	Magd. Inf.	III	15 370 ± 110	16 029 ± 193	GrN-23448
Vergara	41°26'48"N-1°40'26"W	860 m	Magd. Inf.	D	14 000 ± 100	14 550 ± 403	GrN.A-8403
Palomera	43°01'54"N-0°01'45"E	740 m	Magd.-Azil.	"El Brujo"	11 540 ± 100	11 416 ± 148	GIF-96134
Palomera	43°01'54"N-0°01'45"E	740 m	Magd.-Azil.	Ciervo áp.	11 470 ± 110	11 326 ± 139	GIF-95283
Palomera	43°01'54"N-0°01'45"E	740 m	Magd.-Azil.	Antr. esq.	11 130 ± 100	11 089 ± 103	GIF-95229
Palomera	43°01'54"N-0°01'45"E	740 m	Magd.-Azil.	Antr. esq.	10 980 ± 160	10 999 ± 123	GIF-95363
Palomera	43°01'54"N-0°01'45"E	740 m	Magd.-Azil.	Ciervo	10 950 ± 100	10 961 ± 66	GIF-96136
Mendandia	47. 312 N-5.329 W	720 m	Epip. ant.	V	8 500 ± 60	7 542 ± 40	GrN-6874
Mendandia	47. 312 N-5.329 W	720 m	Epip. campiñ.		7 810 ± 50	6 621 ± 72	GrN-22744
Mendandia	47. 312 N-5.329 W	720 m	Epip. campiñ.	IV	7 780 ± 60	6 589 ± 72	GrN-22745
Mendandia	47. 312 N-5.329 W	720 m	Epip. rec.	III inf.	7 620 ± 50	6 462 ± 40	GrN-22743
Vergara	41°26'48"N-1°40'26"W	860 m	Magd. Final ?	b	7 800 ± 50	6 605 ± 68	GrN-9570
El Espertín		1.260 m	Epip. rec.	II	7 790 ± 120	6 709 ± 191	Gif-10053
Peña Diablo	41°20' N-01°58' E	700 m	M. Final-Azil.	2	10 760 ± 140	10 714 ± 197	GrN-21014
Peña Diablo	41°20' N-01°58' E	700 m	M. Final-Azil.	1	11 080 ± 540	10 849 ± 675	GrN-21012
Portugain	41°51'41"N-1°30'28" E	930 m	M. Final-Azil.		10 370 ± 90	10 309 ± 251	GrN-14097
Abauntz	43°01'N-2°02'30"E	700 m	M. med.-sup.	e2	13 500 ± 160	13 998 ± 347	OxA-5983
Abauntz	43°01'N-2°02'30"E	700 m	Mag. sup.	e1/2r	12 340 ± 60	12 494 ± 335	CAMS-9918
Abauntz	43°01'N-2°02'30"E	700 m	Mag. sup.	e1/2r	11 760 ± 90	11 624 ± 152	OxA-5116
Abauntz	43°01'N-2°02'30"E	700 m	Aziliense	d	9 530 ± 300	8 878 ± 393	Ly-1964
Zatoya	42°54'11"N-1°10'3"W	900 m	M. Final	II b	12 205 ± 90	12 229 ± 302	GrN-23998
Zatoya	42°54'11"N-1°10'3"W	900 m	M. Final-Azil.	II	11 840 ± 240	11 749 ± 289	Ly-1400
Zatoya	42°54'11"N-1°10'3"W	900 m	M. Final-Azil.	II	11 620 ± 360	11 582 ± 384	Ly-1599
Zatoya	42°54'11"N-1°10'3"W	900 m	M. Final-Azil.	II	11 480 ± 270	11 400 ± 274	Ly-1399
Zatoya	42°54'11"N-1°10'3"W	900 m	Epipaleolítico	I b	8 260 ± 550	7 304 ± 671	Ly-1457
Zatoya	42°54'11"N-1°10'3"W	900 m	Epipaleolítico	I b	8 150 ± 220	7 098 ± 302	Ly-1398
Aizpea	41°56'47"N-1°15'20"W	730 m	Epip. geom.	I	7 790 ± 70	6 621 ± 98	GrN-16620
Aizpea	41°56'47"N-1°15'20"W	730 m	Epip. geom.	I	7 160 ± 70	6 018 ± 82	GrN-16621
Aizpea	41°56'47"N-1°15'20"W	730 m	Mesolítico	II	6 830 ± 70	5 720 ± 63	GrN-16622
Aizpea	41°56'47"N-1°15'20"W	730 m	Neol. ant.	III	6 370 ± 70	5 358 ± 78	GrN-18421
Zatoya	42°54'11"N-1°10'3"W	900 m	Neol. ant.	I	6 320 ± 280	5 201 ± 294	Ly-1397

FIG. 1. *Dataciones calBC del Paleolítico final-Epipaleolítico en la Meseta Norte; comparación con otras del valle del Ebro (Paleolítico final-Neolítico ant.).*

Las dataciones más antiguas corresponden al antropomorfo denominado *El Brujo*: 11416 ± 148 calBC, y al *Ciervo ápodo*: 11326 ± 139 calBC, en el lado derecho del Gran Panel del Ábside (Fig. 33). Pero las restantes arrojan resultados muy similares: 11089 ± 103 calBC y 10999 ± 123 calBC (carbón y fracción húmica, respectivamente) para el *Antropomorfo-triángulo* del centro del Gran Panel. La figura más típica, el *Gran Ciervo* situado a la entrada de la sala en un extremo del ábside, se data en 10961 ± 66 calBC. Estos resultados se corresponden, en términos generales, con dos de las fases cálidas recientemente definidas en el interior del GI 1 (Björck *et al.*, 1998; Jöris y Weninguer, 2000): la fase 1c1 (11575-11170 calBC) para las dos primeras dataciones; y la fase 1a (11060-10760 calBC) las restantes (Fig. 2). No obstante, el conjunto de las realizaciones puede considerarse unitario desde el punto de vista crono-cultural, fechándose en la segunda mitad del *Greenland Interstadial* o GI 1 (11575-10760 calBC, antiguo Allerød).

Por otra parte, el estilo de las pinturas también corresponde al horizonte artístico Magdaleno-Aziliense. Así, aunque carecemos de un contexto arqueológico de referencia en la *Sala de las Pinturas*, que no se ha conservado por la erosión y socavamiento del suelo a causa de la reactivación del carst con posterioridad a la ejecución de las pinturas (Corchón *et al.*, 1997: 41-42), los paralelos estilísticos con el Arte tardi-postglaciar y la existencia de numerosos niveles del Magdaleniense final/Aziliense (Figs. 4-5) en la Meseta Norte y territorios adyacentes (valle del Ebro-Navarra) en la misma fase climática, y en la siguiente *Greenland Stadial* 1 o GS 1 (10760-9620 calBC, Dryas reciente), avalan la definición de este nuevo horizonte arqueológico, apenas conocido actualmente.

Finalmente, estos datos complementan las evidencias de una ocupación anterior, producida durante el Pleniglaciar. La datación 16284 ± 304 calBC (15600 ± 230 BP, carbón de un fragmento de antorcha, junto a huellas de pisadas humanas) obtenida en la *Galería de las Huellas*, evidencia la frecuentación del complejo cárstico de Ojo Guareña durante el Magdaleniense inferior, en la larga fase fría del *Greenland Stadial* 2 (GS 2) que

precede al Interestadio Tardiglaciar. En este caso, el acceso se realizaba desde otra entrada primitiva (*Cueva de San Bernabé*), cuya comunicación con las galerías que conducen a Cueva Palomera actualmente está cegada por desplomes y coladas estalagmíticas. Sin embargo, parece probable que en la época de la ejecución de las pinturas el tránsito hacia la *Sala de las Pinturas* pudiera realizarse también por aquella cueva.

En cambio, revisten menor interés, como referencia para el conjunto de *Siega Verde* (Salamanca), los anómalos resultados obtenidos por Dorn, Wachman y Bednarik en la datación de los grabados y formaciones litoquímicas de *Foz Côa* (Bednarik, 1995). Se ha estimado en 4000-6000 años BP la edad de la terraza (holocena) de *Peñascosa*; y entre 2000 a 5000 años la antigüedad (mínima/máxima) de los grabados, según los resultados de diez dataciones AMS (elementos orgánicos en los surcos) de cinco figuras animales de *Canada do Inferno*, *Penascosa* y *Ribeira de Piscos*. Igualmente dentro del Holoceno medio se sitúa la datación en 6500 ± 2000 BP (aproximativa, por análisis de microerosión de los surcos) de un cuadrúpedo de *Canada do Inferno*. El rechazo de estos resultados, así como de la metodología aplicada en la datación de grabados al aire libre —experimental y sin contraste por otros procedimientos más acreditados—, han sido extensamente argumentados (Zilhão, 1998).

En cuanto a la cronología de los yacimientos del Tardiglaciar y la transición al Postglaciar, disponemos todavía de pocos datos pero las recientes calibraciones de las dataciones BP en fechas de calendario (calBC) resultan congruentes con los datos arqueológicos (Figs. 1 y 2). Las ocupaciones datadas más antiguas del Paleolítico superior corresponden al Magdaleniense inferior de los abrigos sorianos de *Alejandro* y *Vergara*, fechados en 15370 ± 110 BP (nivel IIIb) y 14000 ± 100 BP (nivel d2), respectivamente, y asignados a dos episodios paleoclimáticos sucesivos del Dryas antiguo (Utrilla, 1999 y e. p.). Estas fechas calibradas, respectivamente 16029 ± 193 y 14550 ± 403 calBC, están incluidas en la larga fase fría del GS 2 que precede al Interestadio Tardiglaciar (Fig. 2). Representan un segmento cronológico bien conservado en la Cornisa Cantábrica, particularmente en el oeste de Asturias

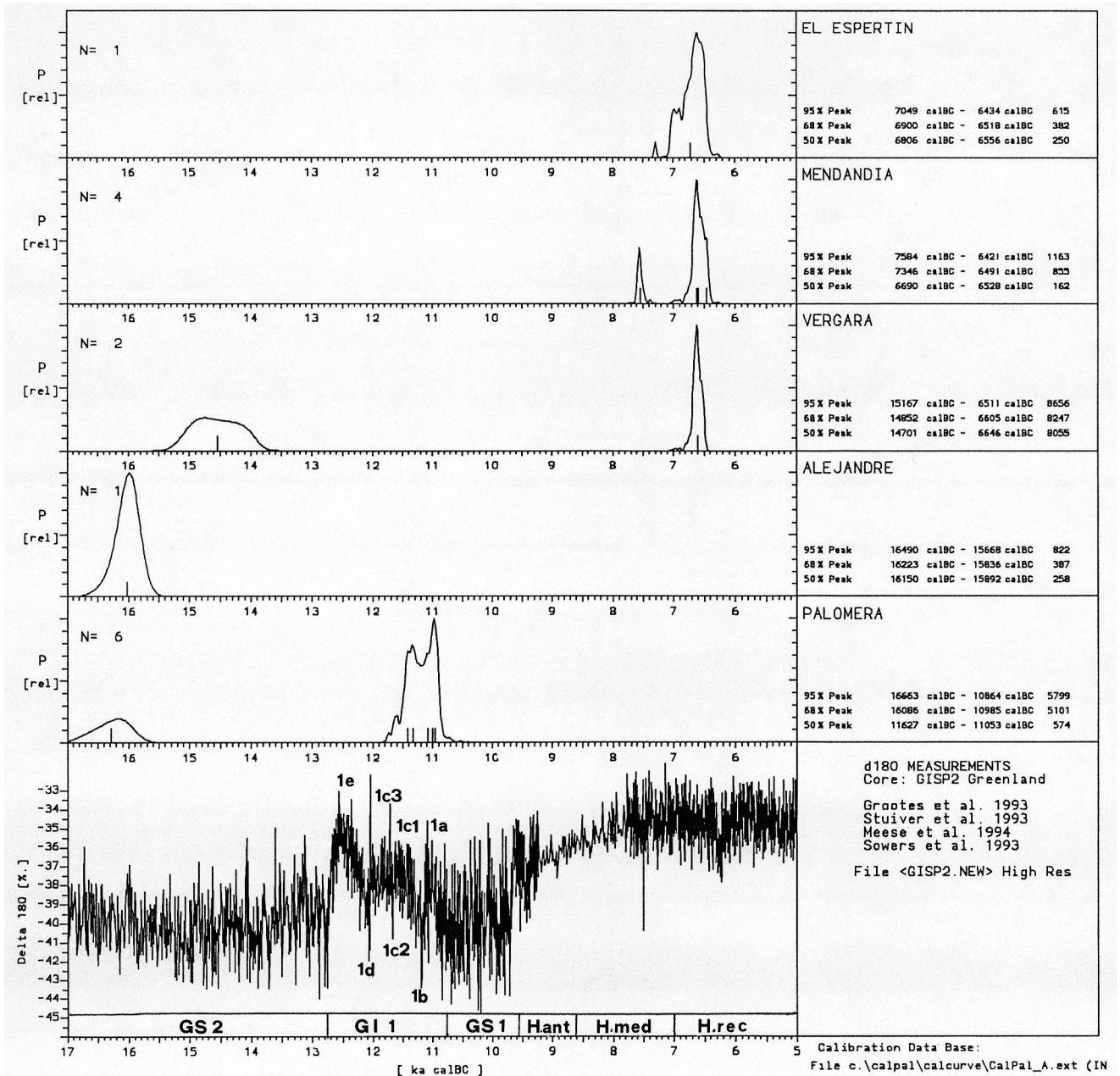


FIG. 2. Dataciones calBC de la Meseta Norte y correlación con la curva del GISP 2.

(Entrefoces, Las Caldas)⁶, siendo análoga la separación cronológica entre aquellas ocupaciones y la horquilla temporal existente entre el nivel más

⁶ La relación de dataciones en Corchón (1996): "Reflexiones acerca de la cronología del Magdaleniense cantábrico. Las dataciones ¹⁴C de la Cueva de Las Caldas (Asturias)", *Zephyrus*, XLVIII, pp. 3-19, Apéndice final; y en Corchón (2000) las dataciones calBC.

antiguo o base del Magdaleniense inferior de la Cueva de Las Caldas (nivel XIII: 15895 ± 225 calBC), y el más reciente o techo de la misma secuencia (nivel XI: 14345 ± 355 calBC). Desde el punto de vista de los datos paleoclimáticos, las condiciones frías y rigurosas apuntadas por la sedimentología para los niveles XI-XII de Las Caldas (Hoyos, 1995), con los datos actuales hay

que hacerlas extensivas a la totalidad de la secuencia Magdaleniense inferior (Corchón, 2000), no reteniendo la existencia de episodios de moderación climática en el GS 2 (como Lascaux para el n. XIII; Angles o Pre-Bølling en otros de Las Caldas). Por otra parte, en Navarra la datación de otro típico asentamiento del Magdaleniense inferior con triángulos tipo Las Caldas –el n. Ib de Legintxiki (Nuin y Prieto, 1997)–, arroja una datación comparable: 15640 ± 240 calBC (Álvarez y Jöris, 1998), incluyendo la fauna *Coelodonta antiquitatis*⁷, una especie de estepa fría presente también en el Arte mueble de los niveles de finales del GS 2 (Magdaleniense medio antiguo) de Las Caldas (Corchón, 2000 y e. p.). En dataciones calibradas, el nivel 6 de La Garma (Cantabria), Magdaleniense inferior, arroja una fecha algo más antigua: 16480 calBC (Arias, 1999). Ciñéndonos al ámbito de la Meseta Norte, las ocupaciones de los abrigos de *Alejandre* y *Vergara* también se relacionan con la citada frecuentación del complejo *Ojo Guareña* en una fase anterior (Magdaleniense inferior: antorcha de la *Galería de las Huellas*) a la realización de las pinturas (Fig. 2).

El Magdaleniense superior o final, previo a la citada etapa Magdaleno-Aziliense de las pinturas de *Cueva Palomera*, es el horizonte arqueológico mejor representado en los yacimientos de la Meseta (Fig. 4). Aunque carecemos de dataciones y los materiales proceden de antiguas excavaciones, las industrias permiten adscribir al Magdaleniense superior el citado núcleo de Oña (Burgos); el Arte mueble de la placa de Villaba (Soria), un hallazgo de superficie, también presenta características propias del Magdaleniense superior o final. De acuerdo con los datos actuales, este horizonte arqueológico estaría situado ca. 12720-11575 calBC, en la primera mitad del GI 1: un periodo globalmente cálido, particularmente en su fase inicial (1e) y hacia el final (1c3), aunque interrumpido por breves episodios fríos (1d; 1c2) (Björck *et al.*, 1998).

Por lo que se refiere a la última fase fría, el GS 1 (10760-9620 calBC), por el momento carecemos de datos para la Meseta Norte. Sin

embargo, disponemos de otros resultados fiables de niveles del Magdaleniense final o Aziliense en la cuenca del Ebro y Pre-Pirineos. Estos territorios, estrechamente relacionados con los castellanos, muestran asentamientos ubicados en contextos altitudinales y topoecológicos comparables (Figs. 1 y 3).

En la transición del GI 1 (fase 1a) al GS 1 se sitúan los niveles 1 y 2 de *La Peña del Diablo* (Cetina, Zaragoza), en el valle del Henar y próximo a los yacimientos paleolíticos de Deza (Soria), que arrojan fechas similares: 10849 ± 675 calBC y 10714 ± 197 calBC (11080 ± 540 BP y 10760 ± 140 BP: Utrilla, e. p.) para el Magdaleniense final-Aziliense⁸. En la media montaña de Navarra, la transición Magdaleniense final/Aziliense arroja en *Portugain* (Urbasa) 10309 ± 251 calBC (10370 ± 90 BP), durante el GS 1; el nivel D (Aziliense) de *Berroberría* (Urdax) también se sitúa a caballo entre el Finiglacial y los inicios del Holoceno antiguo (en fechas no calibradas: 10300 ± 170 , 10160 ± 410 y 9740 ± 140 BP). En cuanto al nivel de (tradición Aziliense) de *Abauntz* (Arraiz) se fecha en 8878 ± 393 calBC (9530 ± 300 BP: Utrilla, 1987; Barandiarán, 1997) en el Holoceno antiguo (Preboreal). Algo más antiguas son las fechas para la transición Magdaleniense final/Aziliense en el nivel II de *Zatoya* (Abaurrea Alta), que arrojan: 11749 ± 289 calBC, 11582 ± 384 calBC y 11400 ± 274 calBC (11840 ± 240 , 11620 ± 360 y 11480 ± 270 BP, respectivamente), mediado el Interestadio Tardiglacial (GI 1, fases 1c3, 1c2, 1c1). En este mismo yacimiento, en cambio, el n. Ib (Epipaleolítico microlaminar) arroja 7304 ± 671 calBC y 7098 ± 302 calBC (8260 ± 550 y 8150 ± 220 BP: Barandiarán y Cava, 2001), a finales del Holoceno antiguo (Boreal), existiendo un neto corte respecto de la cronología atribuida al n. II⁹. Más tardías

⁸ El nivel 1, inmediatamente superpuesto al nivel 2, aunque arroja una fecha algo más antigua el excesivo margen de desviación solapa ambos resultados, pudiéndose estimar más precisa la primera, según P. Utrilla.

⁹ La existencia de un *hiatus* estratigráfico entre ambos niveles (Barandiarán y Cava, 2001, p. 70) resulta coherente con los datos de cronología absoluta, sugiriendo el abandono de la cueva durante la fase fría del Finiglacial (Dryas reciente) y el Preboreal, en el cual sabemos persisten aún condiciones rigurosas.

⁷ Comunicación del P. Castaños, autor del estudio de la fauna de las excavaciones de J. Nuin.

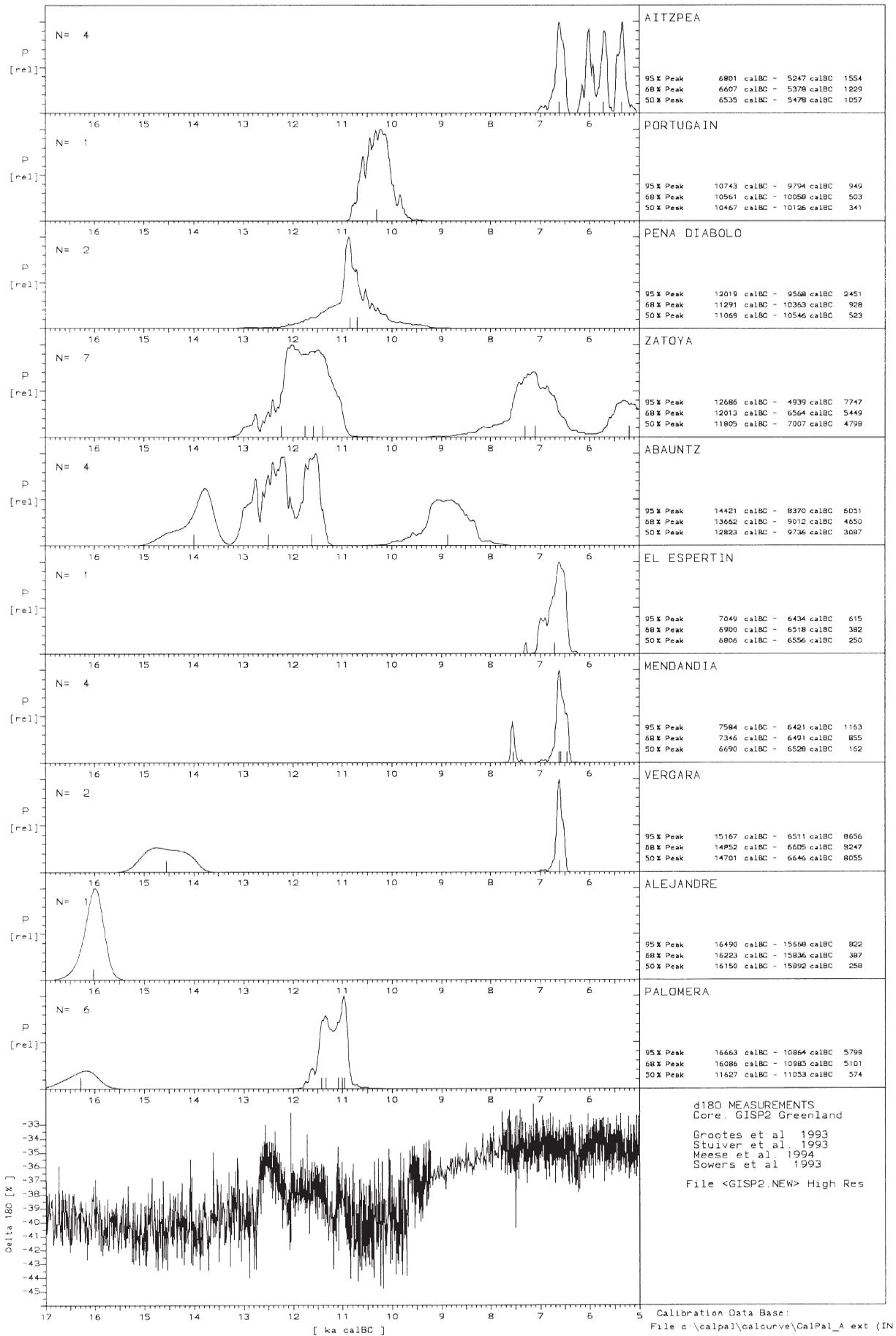


FIG. 3. Secuencia de dataciones calBC (Meseta, Navarra y Valle del Ebro).

aún, a comienzos del Holoceno medio (Atlántico), son las dataciones de los niveles del Epipaleolítico reciente (geométrico) de Aizpea (Arive): 6621 ± 98 calBC y 6018 ± 82 calBC para el nivel I (7790 ± 70 y 7160 ± 70 BP); y 5720 ± 63 calBC para el nivel II Mesolítico (6830 ± 70 BP)¹⁰.

En lo concerniente al Epipaleolítico de la Meseta Norte, las dataciones ¹⁴C son escasas, y carecemos de referencias para las ocupaciones atribuidas al Aziliense, como el excavado recientemente en la *Cueva de La Uña* (Bernaldo de Quirós y Neira, 1999). Las disponibles corresponden a la *Cueva del Espertín* en el norte de León, y el *Abrigo de Mendandía* en Treviño, un enclave burgalés en los territorios aledaños de Vitoria.

El nivel II (facies geométrica) de la *Cueva del Espertín* arroja la datación 6709 ± 191 calBC (7790 ± 120 BP), cuya amplia desviación estándar alcanza el límite Holoceno antiguo (Boreal) /medio¹¹, más tardía que la inicialmente propuesta por los autores (Bernaldo de Quirós y Neira, 1999). Algo anterior (Preboreal) es la edad estimada para el Epipaleolítico microlaminar de la *Cueva del Nispero* (Orbaneja del Castillo, Burgos), según los estudios palinológicos (Guillén, 1989). La secuencia más completa es la del *Abrigo de Mendandía* (Treviño, Burgos), sugiriendo la calibración de las dataciones de estos niveles una edad más reciente que la propuesta anteriormente (Utrilla *et al.*, 1998). Los datos calBC (Figs. 1-3) sitúan las ocupaciones entre el Holoceno antiguo (Boreal) del nivel V, Epipaleolítico "antiguo": 7545 ± 40 calBC (8500 ± 60 BP), y el Holoceno medio (Atlántico) de las ocupaciones siguientes: 6621 ± 72 y 6589 ± 72 calBC nivel IV, Epipaleolítico con gruesos denticulados

y otros elementos macrolíticos (7810 ± 50 y 7780 ± 60 BP, respectivamente); 6462 ± 40 calBC el nivel III inf., Epipaleolítico geométrico (7620 ± 50 BP)¹². Finalmente, el nivel b2 del *Abrigo Vergara*, en Deza (Soria) clasificado en el Magdaleniense final (dentro del antiguo Allerød) arroja, sin embargo, la fecha 6605 ± 68 calBC (7800 ± 50 BP), ya en el Holoceno medio. En este caso, la ampliación de los trabajos en curso de Pilar Utrilla dilucidará si la datación es errónea, como apunta la autora, o si la cuestión es similar a la planteada por el nivel II del Espertín, dada la dificultad de deslindar tipológicamente el Paleolítico final del Epipaleolítico, perdurando los elementos líticos más significativos durante el Boreal.

En síntesis, el final del Pleniglaciario y el Tardiglaciario –finales del *Greenland Stadial* 2 (concretamente, desde el episodio frío GS 2a) hasta avanzado el *Greenland Interstadial* (particularmente las fases cálidas GI 1e, 1c3, 1c1, 1a), y probablemente también la última fase fría *Greenland Stadial* 1–, constituyen el marco cronológico de referencia para las ocupaciones del Paleolítico superior y Aziliense de la Meseta Norte. La horquilla temporal establecida es relativamente corta (*ca.* 6.000 años), estimada entre *ca.* 16500 a 10760 calBC (16500-14500 calBC para el Magdaleniense inferior, y 11950-10760 calBC el Magdaleniense final y Magdaleno-Aziliense, situándose entre ambos el segmento temporal ocupado por las numerosas evidencias del Magdaleniense superior). Además, los datos de los territorios cercanos del valle del Ebro y Navarra permiten suponer la existencia de núcleos dispersos de poblamiento, durante la última fase fría en la Meseta, posibilitadas por la existencia de vías de comunicación naturales con el este de la Meseta, a través de la extensa red de afluentes del río Ebro (Utrilla, 1999).

Por otra parte, según las estimaciones de cronología absoluta actuales, el GS 1 (10760-9620 calBC, Dryas reciente) y la transición al Holoceno

¹⁰ El Neolítico antiguo del nivel III arroja la datación 5358 ± 78 calBC (6370 ± 70 BP), coherente con el Mesolítico del nivel II.

¹¹ Holoceno antiguo: 9620-8600 calBC (Preboreal); 8600-7000 calBC (Boreal). Holoceno medio: 7000-3700 calBC (Atlántico). Datos calBC amablemente proporcionados por Olaf Jöris, durante la elaboración de este trabajo. En cuanto a las propuestas actuales de terminología para el Tardiglaciario/Postglaciario, cfr. también las reflexiones y datos aportados por Olaf Jöris y Esteban Álvarez en otro trabajo publicado en este mismo volumen.

¹² Las dataciones del nivel III sup. (7170 ± 45 y 7210 ± 89 BP), en cambio, resultan excesivamente antiguas para un contexto neolítico. Al respecto (cfr. Figs. 1-3), el Neolítico antiguo del nivel I de Zatoya, o del nivel III de Aizpea se ha situado en 6320 ± 280 BP (5201 ± 294 calBC) y 6370 ± 70 BP (5358 ± 78 calBC).

antiguo (9620-8600 calBC) es el marco del Epipaleolítico más antiguo (Aziliense y Postaziliense laminar), remontándose el proceso de transición Paleolítico final/Epipaleolítico a finales del Interstadial Tardiglacial (GI 1, fases 1a-1c1). Las condiciones rigurosas señaladas por los datos actuales para el *Greenland Stadial* 1, y que persisten en el Preboreal, sugieren una frecuentación muy limitada de la Meseta Norte, quizá estacional. En cuanto al grueso de las ocupaciones epipaleolíticas, coinciden con el óptimo climático (finales del Holoceno antiguo-medio), produciéndose entonces la verdadera colonización de la Meseta desde los territorios periféricos y la red fluvial del Ebro.

En cuanto a las distorsiones que se producen en algunos niveles entre los datos del marco general proporcionado por la secuencia paleoclimática del GISP2/GRIP, y los resultados regionales de sedimentología y polen, pueden aclararse a la luz de la propuesta de división del *Complejo Interstadial* (GI 1) en tres estadios cálidos (1a, 1c, 1e), separados por periodos fríos (1b, 1d) (Björck *et al.*, and *INTIMATE* Group 1998), recientemente aplicada en la calibración de las fechas de las diferentes fases glaciares-postglaciares entre el 13000 y el 9000 calBC (Jöris y Weninger, 2000). Los datos palinológicos de los yacimientos atlánticos y mediterráneos (Sánchez Goñi, 1997), y la correlación de aquéllos con las series de los sondeos en el hielo (Sánchez Goñi *et al.*, 2002) abundan en esta línea.

3. La configuración del espacio y su incidencia en el poblamiento del Paleolítico superior y Epipaleolítico

La Meseta Norte española¹³ abarca un extenso territorio de 94.147 km², caracterizado por los fuertes contrastes de relieve, clima y vegetación, con una gran variedad de situaciones topológicas en el entorno de los yacimientos. Su

¹³ Nuestro estudio incluye bajo el epígrafe de Meseta Norte su prolongación natural en la cuenca intramontana de El Bierzo (León) y el alto Ebro (N de Burgos). Este territorio constituye la actual demarcación de Castilla y León, e incluye la comarca de Treviño: un enclave histórico de Burgos en el territorio de Álava.

accidentada geomorfología, con extensas planicies centrales escalonadas a gran altitud (700-1.000 m) y un cinturón de sistemas montañosos, con cumbres cercanas a los 2.500 m en la Cordillera Cantábrica y Sistema Central, propicia su aislamiento de la periferia, especialmente durante las fases álgidas del Pleniglacial. Únicamente en el SO, la prolongación de las penillanuras occidentales en Tras-os-Montes y la fragmentación del Sistema Central permiten la apertura hacia el centro de Portugal. La similitud entre el Arte rupestre meseteño al aire libre y el portugués, en los valles de la red fluvial del río Duero, son una buena prueba de ello.

A esa diversidad contribuye también una vasta red hidrográfica, atlántica (la cuenca del Duero) y mediterránea (el alto Ebro). Marginalmente, inciden también en la región las cabecezas de algunos ríos cantábricos (Cares, Sella, Navia y Cadagua), y el Sil. Del papel que juegan en la dinámica del poblamiento, nos ilustra la frecuente ubicación de los yacimientos magdalenenses cerca de los interfluvios y cabeceras montañosas de los ríos, así como en las inmediaciones de los puertos y vías naturales de comunicación con la Cornisa Cantábrica (Bernaldo de Quirós y Neira, 1993). Finalmente, el glaciario de alta montaña y los fenómenos periglaciares en altitudes medias son importantes, situándose el nivel de nieves perpetuas entre los 1.600-1.700 m en el Würm reciente, lo que puede explicar la rareza y mala conservación de niveles anteriores al Magdaleniense superior. A estos factores se añade el impacto de las oscilaciones climáticas sobre la biocenosis (asociaciones de flora y de fauna) en las etapas álgidas de la glaciación.

Restos de circos glaciares, con o sin depósitos morrénicos, se detectan en todos los sistemas que bordean la Meseta, especialmente en la Cordillera Cantábrica en cotas comprendidas entre los 900 y 1.200 m (Casco, 1987)¹⁴. La amplitud de las

¹⁴ En el NO destacan los de Sierra Segundera y el alto valle del Tera, con la Laguna de Sanabria; en el Macizo de los Picos de Europa, Mampodre, Saliencia, San Isidro y el extenso campo glaciar de Valnera. En la vertiente castellana del Sistema Ibérico se conservan huellas de modelado glaciar en la Sierra de la Demanda (circo de San Millán) y Sierras del SE (circos y lagunas de Urbión, Neila), especialmente en Cebollera (Molina

áreas de acumulación –más de 30 km² en el conjunto de Valnera–, se explica por el importante régimen de precipitaciones nivales durante la glaciación, a causa de la elevada altitud y orientación de estas montañas. En el norte de la región, estos glaciares emitían flujos importantes hasta cotas muy bajas (600 a 700 m), detectados en ambas vertientes (Hoyos, 1989). Estos factores imponen limitaciones al poblamiento, que ilustran algunos ejemplos: los asentamientos en cuevas de la alta montaña leonesa (>1.200 m) se encuentran en las inmediaciones de zonas glaciares, inhabitadas durante el Pleniglacial; los accesos paleolíticos al complejo cástico de Ojo Guareña (cuevas Palomera y San Bernabé, 740 m) se encontraban afectados por el grupo glaciar de Valnera, reconociéndose morrenas würmienses en cotas ca. 1.000 m (Lotze, 1968; Ramírez, 1978) a 8 y 10 km al N-NE de la primera. Lo mismo sucede con el hallazgo al aire libre de Villalba (Soria, 990 m), en las inmediaciones del conjunto glaciar de Sierra Cebollera (Sanz, 1986), y para la Cueva de La Griega (Segovia, 1.020 m) respecto de la Sierra de Guadarrama (Cabero y Romero, 1997). Estas circunstancias explican la cronología tardía de los niveles, las ocupaciones estacionales, y coherentemente con ello la presencia de fauna templada en los niveles del Magdaleniense superior de Oña, y en las fases I y IV del Arte parietal de La Griega, en estos estratos altitudinales.

Se han catalogado 28 yacimientos seguros y otros 6 pendientes de confirmación (Figs. 4-5), de los cuales siete son cavidades y estaciones con Arte parietal¹⁵, y otros siete incluyen Arte mueble¹⁶. En cuanto a su localización, muestran una distribución periférica y una llamativa concen-

tración en núcleos característicos de elevada altitud media (944 m). Estos núcleos se encuentran en VI *Estratos topocológicos* (ETP) y altitudinales diferenciados¹⁷, siendo los Estratos I y II los más característicos al concentrar el 70% de los yacimientos conocidos¹⁸. Los pasos naturales asociados a estos yacimientos son difíciles de transitar y se encuentran a gran altitud¹⁹, lo que explica que se ocuparan a partir del Magdaleniense superior (núcleo de Oña) y final (norte de León; N-NE de Burgos), dentro del Interestadio Tardiglacial (12720-10760 calBC), y en la transición Tardi-Postglacial (ca. 9620 calBC). El Arte paleolítico en cuevas también ocupa los piedemontes de sierras, entre 800 a 1.034 m (Palomera, Cueva Mayor, Penches, La Griega), e incluso la alta montaña (La Uña, 1.200 m). Así pues, los valles abrigados de la alta y media montaña parecen actuar como zonas-refugio de los cazadores del Paleolítico final y Epipaleolítico, que de forma discontinua durante el Tardiglacial y Holoceno antiguo, aún de carácter frío, y con mayor intensidad en el Holoceno medio, alcanzarían la Meseta desde la periferia: el Cantábrico, Pirineos-Alta Navarra, valle del Ebro y centro-oeste de Portugal. El resto de los yacimientos, al aire libre, ocupan los ETP de las altas parameras centrales y plataformas interiores. Los primeros indicios se relacionan con una fase fría (Dryas antiguo), aunque el poblamiento sería poco intenso a esta altitud (800-1.030 m): la *Galería de las Huellas* y quizá el Abrigo de la Aceña, al N de Burgos, y en el páramo soriano los abrigos de *Vergara* y *Alejandro*. El resto es del Paleolítico final, a 780 m: Mucientes y El Castro.

y Pérez González, 1989; Hoyos, 1989; Colchen, 1974; García Ruiz, 1979; Astier y Latorre, 1980). En el Sistema Central: los nichos y neveros de Riaza, el circo y lagunas de Peñalara (Obermaier y Carandell, 1917), y en la vertiente N de las Sierras de Gredos, Béjar y Serrota (Cascos, 1987). Tales huellas glaciares, inicialmente atribuidas a dos fases de cronología discutida, actualmente se consideran würmienses (Llopis, 1950; De Pedraza, 1989).

¹⁵ Cuevas de La Uña, Palomera, Penches, Cueva Mayor y La Griega. Grabados de Siega Verde y Domingo García.

¹⁶ Cuevas del Espertín, La Uña, La Blanca y El Caballón. Hallazgos superficiales: Villalba, La Dehesa y Estebanvela.

¹⁷ Proyecto: *Inventario, estudio y conservación del Arte rupestre prehistórico en Castilla y León* (1989-1993 y 1995-1996), financiado por la Junta de Castilla y León y el Ministerio de Cultura. La metodología aplicada en las prospecciones y definición de los ETP: Corchón *et al.*, 1993 y Corchón, 2000.

¹⁸ Estrato I: *Alta montaña* (9 yac.). Estrato II: *Montaña media* (16 yac.). Estrato III: *Loras y Páramos* (5 yac.). Estrato IV: *Tierras llanas interiores* (2 yac.). Estrato V: *Depresiones y fosas* (2 yac.). Estrato VI: *Plataformas y terrazas* (1 yac.).

¹⁹ En el N-NW de la Meseta, el relieve enérgico y gran altitud de la Cordillera Cantábrica (Peña Ubiña 2.147 m, Picos de Europa: Peña Cerrredo, 2.648 m) determina que las comunicaciones con Asturias y Cantabria se efectúen por puertos a gran altitud (1.000-1.700 m).

YACIMIENTO	TIPO	LOCALIZACIÓN	VALLE	ETP	CLASIF.	NIVEL	ALTITUD	NÚM.
La Uña	Cueva	Acebedo, León	Ar. Uña-Esla	Alta montaña	M. Final, Azil.		1.200 m	1
El Espertín	Cueva	Burón, León	Orza-Esla	Alta montaña	Epip. Geométr.	II	1.230 m	2
Casasuartes	Abrigo	Casasuartes, León	Orza-Esla	Alta montaña	M. Final-Azil.		1.300 m	2
El Depósito	Cueva	Casasuartes, León	Orza-Esla	Alta montaña	M. Final-Azil.		1.240 m	2
La Peñaica	Cueva	Vegacervera, León	Torío-Esla	Alta montaña	Pal. final-Epip.?		1.200 m	23
Pto. Pando	Aire libre	Prioro, León	Pto. Pando	Alta montaña	Pal. final-Epip.?		1.400 m	24
Prado Lomas	Cueva	León	Esla	Alta montaña	Pal. final-Epip.?		1.200 m	25
C. del Elefante	Cueva	Cistierna, León	Esla	Alta montaña	Pal. final-Epip.?		1.200 m	26
La Cantera	Cueva	Alcedo, León	Bernesga-Esla	Montaña media	M. Final		1.020 m	3
El Castro	Aire libre	Ardón, León	Esla	Terraza fluvial	Pal. final-indet.		780 m	4
Veiga do Muín	Cueva	Corullón, León	Selmo-Sil	Depres.-Fosas	Epip. Geom.		600 m	27
Palomera	Cueva	Sotoscuevas, Burgos	Guareña-Nela	Montaña media	M. Inf.	carbón	740 m	5
Palomera	Cueva	Sotoscuevas, Burgos	Guareña-Nela	Montaña media	Magd.-Azil.	Arte	740 m	5
El Nispero	Cueva	Orbaneja, Burgos	Ebro	Loras-Páramos	Ep. Microl.		720 m	6
Penches	Cueva	Barcina, Burgos	Ar. Penches-Oca	Montaña media	M. Sup.		885 m	7
La Blanca	Cueva	Oña, Burgos	Oca-Ebro	Montaña media	M. Sup.		780 m	8
El Caballón	Cueva	Oña, Burgos	Oca-Ebro	Montaña media	M. Sup.		800 m	9
La Cadena	Abrigo	Oña, Burgos	Oca-Ebro	Montaña media	M. Sup.		620 m	10
Km 97	Abrigo	Oña, Burgos	Oca-Ebro	Montaña media	M. Sup.		620 m	11
Km 96	Abrigo	Oña, Burgos	Oca-Ebro	Montaña media	M. Sup.		620 m	12
Mendandía	Abrigo	Sáseta, Burgos	Ayuda-Ebro	Montaña media	Ep. Ant.	V	720 m	31
Mendandía	Abrigo	Sáseta, Burgos	Ayuda-Ebro	Montaña media	Ep. Campiñ.	IV	720 m	31
Mendandía	Abrigo	Sáseta, Burgos	Ayuda-Ebro	Montaña media	Ep. Geom.	III inf.	720 m	31
Valle Orquídeas	Aire libre	S ^a Atapuerca, Burgos	S ^a Atapuerca	Montaña media	M. Fin.-Ep.?		1.036 m	32
Cueva Mayor	Cueva	Ibeas, Burgos	S ^a Atapuerca	Montaña media	Magdal.?	Arte	1.036 m	13
La Aceña	Abrigo	La Aceña, Burgos	Ar. Valpoza	Montaña media	Sol. Fin.-M. Sup.?		1.030 m	14
Peñacoba	Cueva	Peñacoba, Burgos	Peña Cervera	Montaña media	Magdal.		1.010 m	15
Cachorros	Cueva	Quintanar S., Burgos		Montaña media?	Aziliense			16
Barranco Hondo	Aire libre	Villalba, Soria	Morón-Duero	Tierras llanas int.	M. Sup.?	Arte	990 m	17
Alejandro	Abrigo	Deza, Soria	Henar-Jalón	Loras-Páramos	M. Inf.	III	960 m	28
Vergara	Abrigo	Deza, Soria	Henar-Jalón	Loras-Páramos	M. Inf. tardío	d	860 m	29
Vergara	Abrigo	Deza, Soria	Henar-Jalón	Loras-Páramos	éster-M. Sup.?	c	860 m	29
Vergara	Abrigo	Deza, Soria	Henar-Jalón	Loras-Páramos	M. Final?	b	860 m	29
La Griega	Cueva	Pedraza, Segovia	Ar. Vadillo-Cega	Montaña media	Sol. Fin.-M. Sup.	Arte	1.020 m	18
Estebanvela	Abrigo	Estebanvela, Segovia	Ar. Guisejo-Riaza	Montaña media	M. Final-Azil.		1.080 m	30
D ^o García	Aire libre	D ^o García, Segovia	S. Isidro/Sta. M. ^a Nieva	Tierras llanas int.	Magdal.	Arte	950 m	19
El Palomar	Aire libre	Mucientes, Valladolid		Loras-Páramos	M. Sup.		780 m	20
Fuente Pocillas	Aire libre	Villaba A., Valladolid	Ar. Prado-Pisuerga	Loras-Páramos	revuelto		780 m	20
Siega Verde	Aire libre	Villar Y./A., Salamanca	Águeda-Duero	Tierras llan.-Fosa	Magdal.	Arte	575 m	21
La Dehesa	Aire libre	Béjar, Salamanca	Cerro Berrueco	Alta montaña	M. Final		1.200 m	22

FIG. 4. Yacimientos catalogados de la Meseta Norte y Condado de Treviño (La numeración corresponde al mapa, Fig. 5).

En cualquier caso, las ocupaciones datadas de la Meseta Norte son posteriores a la fase de Glaciarismo de montaña (24400-17150 BP), estudiada en depósitos de turbera y secuencias palinológicas en el entorno de los Pirineos occidentales (Jalut, 1988; Marsan, 1996). Al respecto, un fenómeno comparable de colonización reciente ha sido señalado a propósito de los grupos tardiglaciares de las estribaciones de los Pirineos centrales y occidentales, tanto en la vertiente norte (el valle glaciario de Ossau, en Arudy; Marsan, 1996) como al sur, a partir del 13000-13500 BP (Alta Navarra-valle del Ebro: Utrilla y Mazo, 1996; Utrilla, 1997). Por ello, suscita reservas la cronología dentro del Pleniglaciar atribuida con criterios estilísticos a la placa de Villalba (Jimeno *et al.*, 1990), recogida a 990 m en el entorno del sistema glaciario de Sierra Cebollera, y a los grabados al aire libre de Domingo García (950 m) y Siega Verde (575 m) (Ripoll y Municio, 1999; Balbín y Alcolea, 2001).

Otro tanto sucede a propósito del Epipaleolítico, que en el espacio castellano-leonés sólo parece ser significativo a partir de la transición Holoceno medio-reciente (*El Espertín, Veiga do Muín, Mendandía*). Únicamente el Aziliense y el nivel basal epipaleolítico de las cuevas de *La Uña* y *El Nispero* pudieran adscribirse al Preboreal, ya que para *Cachorros* carecemos de datos. La ubicación de estos asentamientos repite el modelo de distribución magdalenense: la alta y media montaña (*La Uña*, 1.200 m; *El Espertín*, 1.260 m; *Cachorros*, ca. 1.000 m; *Mendandía*, 720 m), el interior de los cañones del Ebro tajados en las *Loras* burgalesas (*El Nispero*, 720 m), y la fosa leonesa de El Bierzo (*Veiga do Muín*, 600 m).

4. Datos paleoambientales de los niveles Tardi-Postglaciares

Los datos disponibles acerca de las condiciones medioambientales son numerosos. En el nivel altimétrico de la alta montaña²⁰ los depósitos glacio-lacustres del Macizo Central de Gredos (Ávila), a 1.840 m²¹, registran unas condiciones

secas y de frío intenso en la base (GI 1d, Dryas antiguo), que se tornan paulatinamente más húmedas (GI 1c3) persistiendo el frío. Integran la vegetación herbácea (*Cyperaceae* y *Gramineae*), que continúan dominando en la fase GI 1c3 aunque aparecen ya manchas de arbolado (*Quercus*, *Betula* y *Pinus*) sin llegar nunca a dominar (Ruiz y Acaso, 1984). En las fases siguientes GI 1c1-1a, GS 1 (Allerød-Dryas reciente), en un paisaje dominado por las herbáceas con *Artemisia*, se inicia una tendencia fluctuante hacia el desarrollo de bosques de *Betula* y *Pinus* con *Quercus*, reflejando condiciones menos rigurosas, aunque con una acusada tendencia hacia el retroceso y sin llegar a implantarse hasta el Boreal (*Corylus* asociado a las anteriores).

No se dispone de secuencias polínicas para los yacimientos de la alta montaña leonesa, pero el carácter tardío de estos niveles se desprende de la composición de la fauna. Los niveles azilienses de *La Uña* registran una especie templada (jabalí: nivs. 1-2), y el resto son euritermas: ciervo (todos los nivs.), cabra montés (nivs. 1 y 3), rebeco (nivs. 3 y 4) y carnívoros (mustélido, zorro, lobo y oso en el niv. 1). Estos datos apuntan una cronología del Holoceno antiguo para los niveles superiores. Respecto del Epipaleolítico geométrico del *Espertín* (Bernaldo de Quirós y Neira, 1999), en ausencia de series polínicas, los carbones del nivel II, registran especies arbóreas resistentes al frío con otras templadas: pino silvestre, robles, enebros y castaños, con madroños y avellanos. Estos datos son coherentes con la datación obtenida (6709 ± 191 calBC), en el límite Boreal-Atlántico, y con los resultados de los citados sondeos en la sierra abulense. En suma, los datos paleoambientales también sugieren la explotación tardía de los recursos de este ETP, cuya colonización *sensu stricto* no sería anterior al Postglaciar.

A su vez, la media montaña (800-1.000 m) es el contexto privilegiado de los asentamientos y el Arte paleolítico. Corresponde los ETP II y III²² donde las secuencias polínicas son mucho más explícitas. Las condiciones del entorno aparecen

²⁰ Paleolítico final-Epipaleolítico en cuevas (León) y al aire libre (Salamanca).

²¹ Abarcando el Tardiglaciar y Holoceno antiguo (Sondeos CER-8 y CER-1 y 2; Ruiz y Acaso, 1984).

²² Sierras y estribaciones de las grandes cadenas montañosas; otras formas de contacto entre éstas y las depresiones interiores (cfr. nota 17).

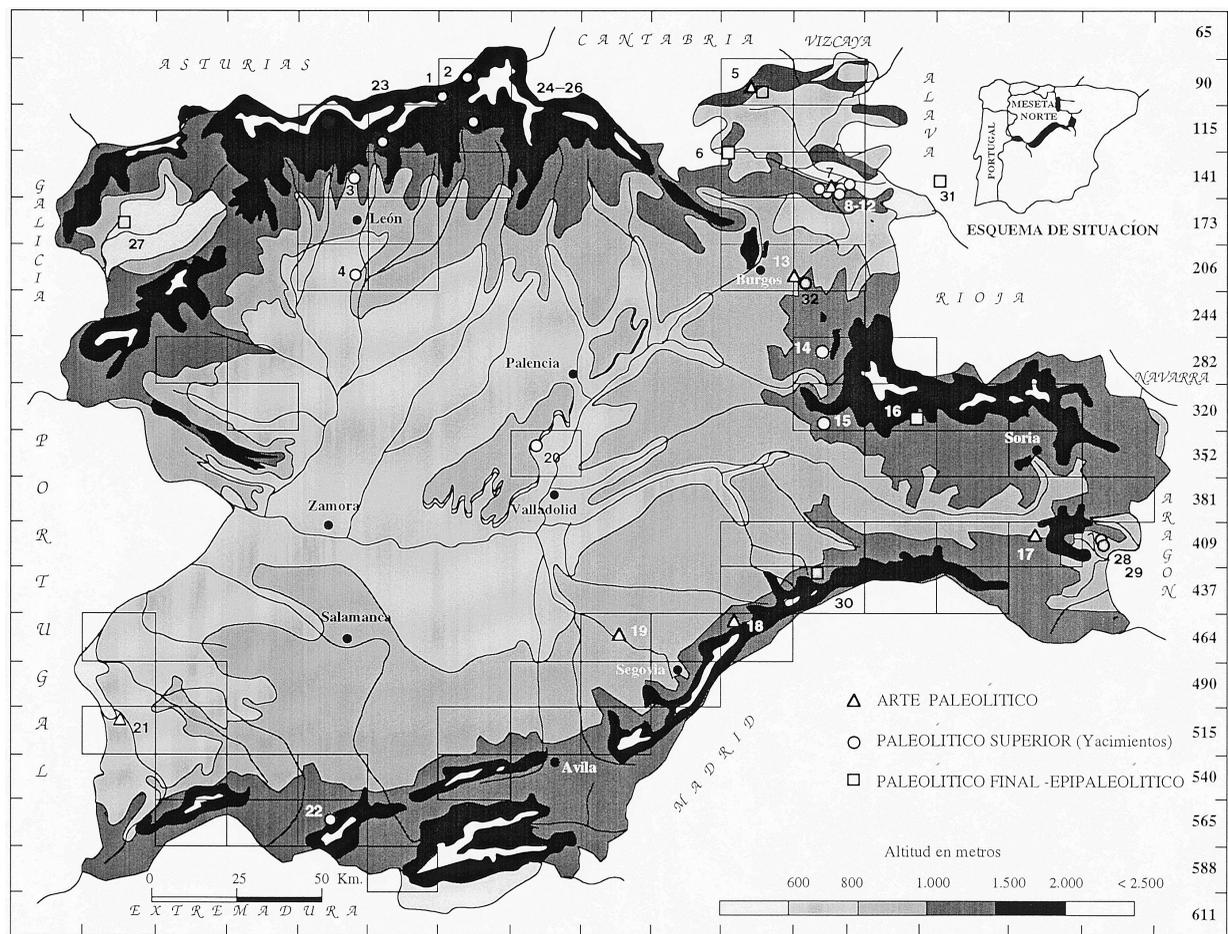


FIG. 5. Distribución de los yacimientos: 1: La Uña; 2: El Espertín, Casasuertes, El Depósito; 23: La Peñica; 24-26: Pto Pando, P. Lomas, Elefante; 27: Veiga do Muín; 3: La Cantera; 4: El Castro; 5: Palomera; 6: El Níspero; 7: Penches; 8-12: La Blanca, El Caballón, La Cadena, km 97, km 96; 31: Mendandia (Treviño); 32: V. Orquídeas; 13: C. Mayor; 14: La Aceña; 15: Peñacoba; 16: Cachorros; 17: Barranco Hondo; 28-29: Alejandro, Vergara; 18: La Griega; 19: D^o García; 30: Estebanvela; 20: El Palomar, Fuente de las Pocillas; 21: Siega Verde; 22: La Dehesa.

reflejadas en la turbera *Laguna de Las Sanguijuelas* (Zamora) a 1.000 m de altitud²³, durante el GS 2²⁴, el Complejo Interestadial (GI 1)²⁵, el GS 1 y el Holoceno antiguo²⁶.

²³ Una depresión de origen glaciar colmatada entre el Tardiglaciario y el Holoceno reciente; dataciones ¹⁴C (Groningen) no calibradas ni corregidas (Menéndez Amor y Florschütz, 1961).

²⁴ "Más antiguo Dryas": Gro.705: 13700 ± 300 BP.

²⁵ Bolling: Gro.702: 12830 ± 280 BP; Antiguo Dryas; Allerød: la base se data Gro.688: 11585 ± 220 BP.

²⁶ Preboreal y Boreal, éste hacia el centro datado Gro.703: 8160 ± 190 BP.

En la base (GS 2), el entorno, desarbolado, ofrece un paisaje de parque con un 60-75% de gramíneas y arbustos esteparios (30% de *Ephedra*, 20% de *Artemisia*; *Helianthemum*), con grupos diseminados de arbolado resistente al frío (20-30% *Pinus*). La recuperación climática del GI 1e (datada aquí en 12830 ± 280 BP), posibilita el desarrollo de bosques de carácter subártico poco densos, con algunos elementos termófilos (*Quercus*), aunque la *Artemisia* sigue alcanzando entre el 10-20% y el parque es el entorno más característico. En la fase GI 1c1-1a (Allerød) la moderación climática es más duradera, con bosques

de *Betula* desde el inicio (^{14}C : 11585 \pm 220 BP), y después de *Betula* y *Pinus* con *Quercus*, ocupando un lugar relevante al final el *Quercetum mixtum*. El último recrudescimiento del Tardiglacial (GS 1) está marcado en los diagramas por el retroceso del *Quercus*, en bosques poco densos que recobran su anterior carácter subártico, persistiendo estas condiciones rigurosas durante el Preboreal.

Para el Holoceno antiguo, estos datos pueden complementarse con los obtenidos en las turberas del valle de Nava (Burgos), datada en 10000 BP y 8200 BP, y Calatañazor (Soria) (Menéndez Amor, 1968, 1975), respectivamente del Preboreal y Boreal. El Preboreal se caracteriza por las herbáceas, dominando las ciperáceas, ericáceas y gramíneas con un bajo porcentaje de *Artemisia* y *Ephedra*, estando ausente el *Chenopodium*, lo que indica ausencia de condiciones esteparias; en cuanto al arbolado, domina el *Pinus* seguido de *Quercetum* y *Betula* y apenas hay *Alnus*. En el Boreal los bosques ya incluyen *Alnus*, *Salix*, *Corylus* y *Betula*, además de los citados *Pinus* y *Quercetum mixtum*; las ericáceas llegan a alcanzar un 70%. Una composición, en suma, similar a la Laguna de Las Sanguijuelas.

En lo relativo a secuencias obtenidas en niveles arqueológicos, contamos con los resultados de la *Peña del Diablo* (Cetina, Zaragoza) en las parameras del curso medio del Ebro, a 700 m de altitud y no lejos de los abrigos magdalenenses sorianos (Utrilla *et al.*, 1999). Los datos son coincidentes con lo apuntado más arriba: el n. 2 (Magdaleniense final), sedimentado durante la última pulsación fría del Tardiglacial (GS 1) y datado en 10714 \pm 197 calBC, muestra un entorno de herbáceas con gramíneas, *Cichorioideae*, *Artemisia* y *Chenopodiaceae*, escasamente arbolado (<25%) con *Juniperus*, escaso *Pinus* (7%) y algo de *Abies*. La mejoría que representa el nivel 1 (Preboreal) se refleja en la alta tasa de polen arbóreo (>70%), dominado por especies resistentes al frío: *Pinus* (60%), *Juniperus* y algunos caducifolios (*Betula*, *Salix*), continuando presentes las herbáceas (*Poaceae*, *Ephedra*, *Compositae*, *Artemisia*, *Centaurea*, *Helianthemum*, *Fabaceae*, etc.), más variadas aunque en menores porcentajes. También del Holoceno antiguo, aunque

menos ricos en polen, hay que valorar los resultados de la *Cueva del Nispero* (Orbaneja del Castillo, Burgos). Los niveles estudiados se atribuyen al Tardiglacial final o Tardi-Postglacial (VI, estéril), Holoceno antiguo (V-IV, *facies* microlaminar) y medio (III, estéril) (Corchón, 1989). Los registros polínicos (Guillén, 1989) señalan condiciones frías en la base (n. VI), con taxones de *Juniperus*, gramíneas y compuestas, apareciendo especies más templadas a partir de los niveles V (*Ulmus*) y IV (*Corylus* y *Quercus*). En el estrato herbáceo aparecen filicáceas, labiadas y ericáceas a partir del n. V, y otras netamente templadas en el IV.

Finalmente, los datos anteriores (centro, NE de la Meseta y alto valle del Ebro) pueden contrastarse con los obtenidos al sur del territorio, en un yacimiento situado a 1.020 m de altitud en el piedemonte de la Sierra de Guadarrama: un intento de reconstrucción de la vegetación en el entorno de la *Cueva de La Griega* (Pedraza, Segovia) desde el Tardiglacial al Boreal, con una perspectiva geográfica (Cabero y Romero, 1997). Se estima que durante las fases glaciares las altas parameras de la zona de Pedraza (1.100 m) soportarían un frío intenso, determinando el predominio de la vegetación esteparia: arbustos y herbáceas bien adaptadas al frío, y diversas especies de compuestas, gramíneas y chenopodiáceas. En cambio, en las zonas abrigadas y solanas de las sierras segovianas durante el Interestadial y GS 1 (Dryas reciente) la vegetación incluiría bosques de pino silvestre (*Pinus sylvestris*), con tejos (*Taxus baccata*) en las zonas de umbría y barrancos. Otras coníferas resistentes al frío como sabinas albares (*Juniperus thurifera*), enebros (*J. communis*) y oxicedros (*J. oxicedrus*) se desarrollarían en el piedemonte del Macizo de Sepúlveda, la Serrezuela de Pradales y otras zonas calcáreas abrigadas. La progresiva moderación climática a partir del 9620 calBC (Preboreal), motivaría que el protagonismo de las coníferas ceda paso al desarrollo de otras especies como las fagáceas (hayas, robles, quejigos, alcornoques y encinas), apenas representadas anteriormente. Así, el comienzo del Holoceno antiguo estaría marcado por el desarrollo del *Quercetum mixtum*, aunque los pinos seguirían dominando en amplios territorios y el mantenimiento de las

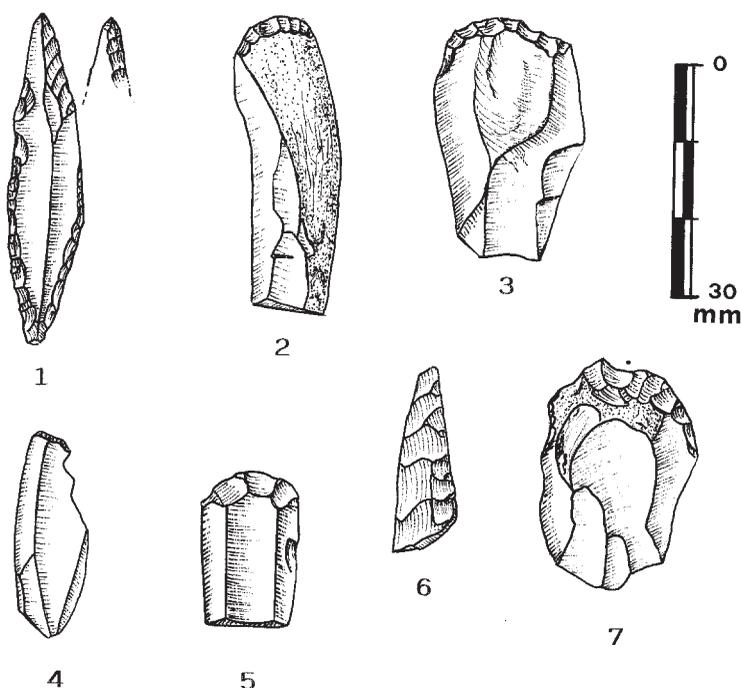


FIG. 6. *Abrigo de La Aceña*. 1: ¿gravette?; 2-5, 7: raspadores sobre hojas y lascas; 4: hoja truncada; 6: ¿borde de núcleo? (Breuil, 1913).

condiciones frías se documenta en la persistencia de las estepas de gramíneas, *Artemisia* y otras compuestas. Es a partir del Boreal cuando se desarrollarían, de forma continuada, bosques de carácter termófilo con robles, abedules (*Betula*), alisos (*Alnus*), sauces (*Salix*) y avellanos (*Corylus*), así como de hayedos (*Fagus sylvatica*) y abedulares (*Betula alba*).

5. La cultura material: industrias y Arte mueble en el Tardiglaciario

5.1. El Abrigo de La Aceña y otros yacimientos del Alto Duero

Una de las ocupaciones tradicionalmente considerada “más antigua” se encuentra en las serranías occidentales del Alto Duero: el *Abrigo de La Aceña* (Fig. 6). En realidad, se trata de un complejo cárstico integrado por dos cavidades y

un abrigo²⁷, desarrollado en las formaciones cretácicas que recorta el arroyo Valpoza en su encajamiento. Contenía dos niveles, clasificado en el “Auriñaciense superior” el más reciente, y “muy pobre el inferior”. Con la excepción de Bosch Gimpera (1932) que asigna los materiales al Capsiense, las escasas referencias iniciales son recogidas en la historiografía²⁸ sin un examen ulterior de los materiales, hasta la revisión de García Soto (1988) que añade los existentes en el SIP de Valencia.

²⁷ Prospecciones (1986-1988) cit. en nota 2. Coordenadas (Madrid): 42° 09' 10" N / 0° 14' 40" E, 1.030 m. Excavado por S. González (1912), los materiales fueron estudiados por Breuil y Obermaier (1913, p. 14).

²⁸ Martínez Santa-Olalla, J. “Prehistoria burgalesa. Paleolítico”, *Butlletí de l'Associació catalana d'Antropologia, Etnologia i Prehistoria*, III. Barcelona, 1925, pp. 170-171. Pericot, L. *Historia de España. Épocas primitiva y romana*, I. Barcelona, 1935. Almagro, M. “El Paleolítico español”. En *Historia de España*, I. Madrid, 1947. Osaba, B. “Catálogo arqueológico de la Provincia de Burgos”, *N.A.H.*, VI, 1964, pp. 227-277.

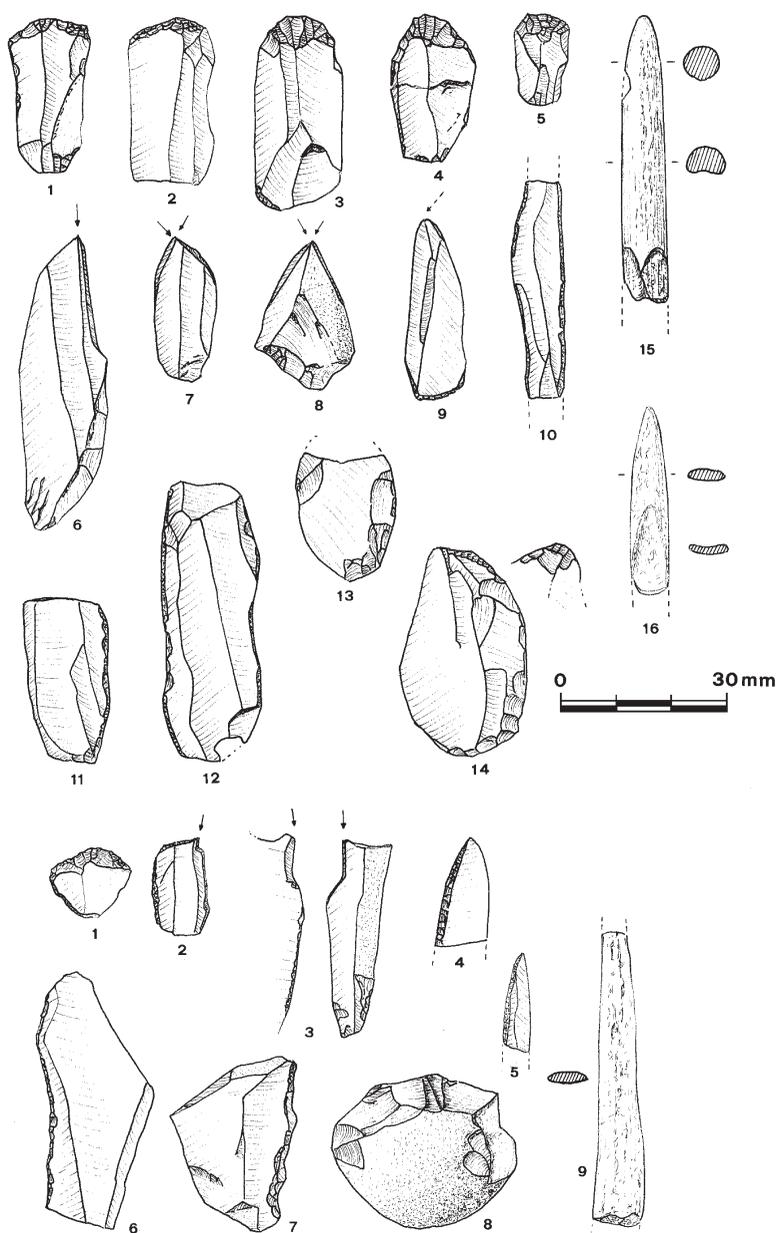


FIG. 7. Cueva de La Cantera: Magdaleniense final. Arriba (“Magdaleniense”): raspadores sobre hojas (1-4) y de tipo unguiforme (5); buriles diédros (6-8, 9 sobre hoja truncada); hojas con retoque marginal y raederas (10-14); azagayas (15-16). Abajo (“Aziliense”): unguiforme (1); buriles sobre truncadura y de ángulo (2-3); puntas azilienses (4-5); hoja y lascas retocadas (6-8) y fragmento de azagaya aplanada (9).

En nuestra revisión del yacimiento, aún se conservaban retazos de la estratigrafía original adheridos a las paredes del abrigo, correspondientes a un único nivel aunque hacia la base se percibían concentraciones de materia orgánica y

carbón. Ello concuerda con las referencias originales a “cenizas y cantos quemados... pero no sílex... en el nivel inferior” (Breuil y Obermaier, 1913: 14). El conjunto conservado se reduce a esquirlas de hueso y 60 soportes líticos en materias primas

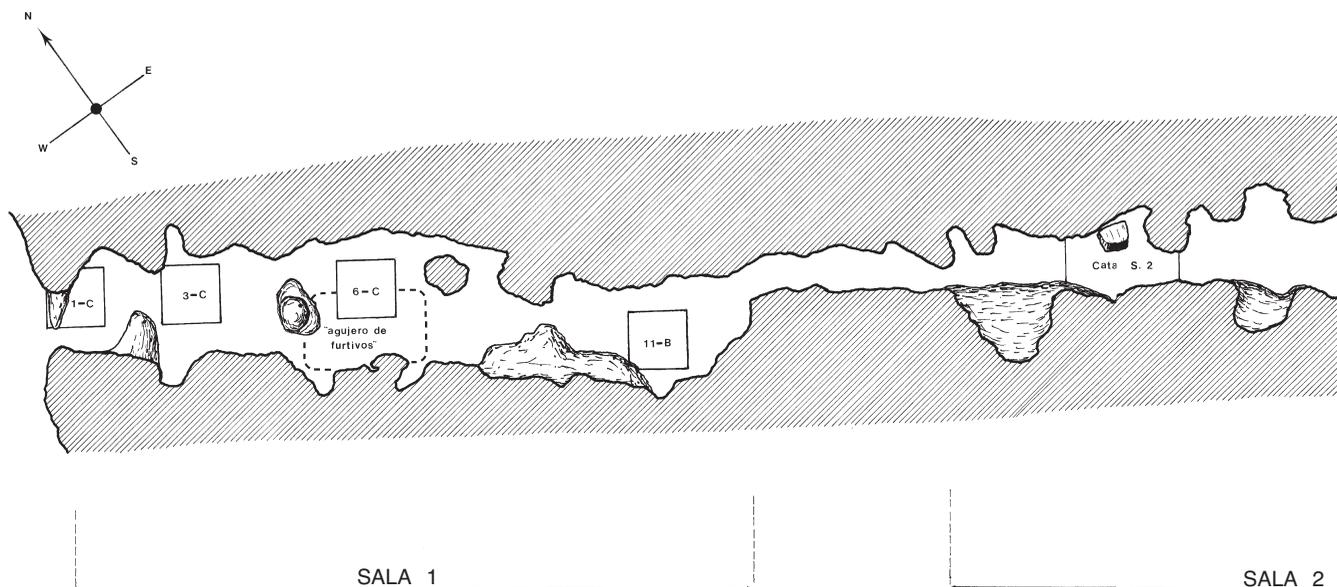


FIG. 8. Cueva de la Blanca: planta (escala 1:50) y detalle de los sondeos estratigráficos practicados (Topografía: J. M. Benito y L. Arias. Dibujo: J. M. Benito).

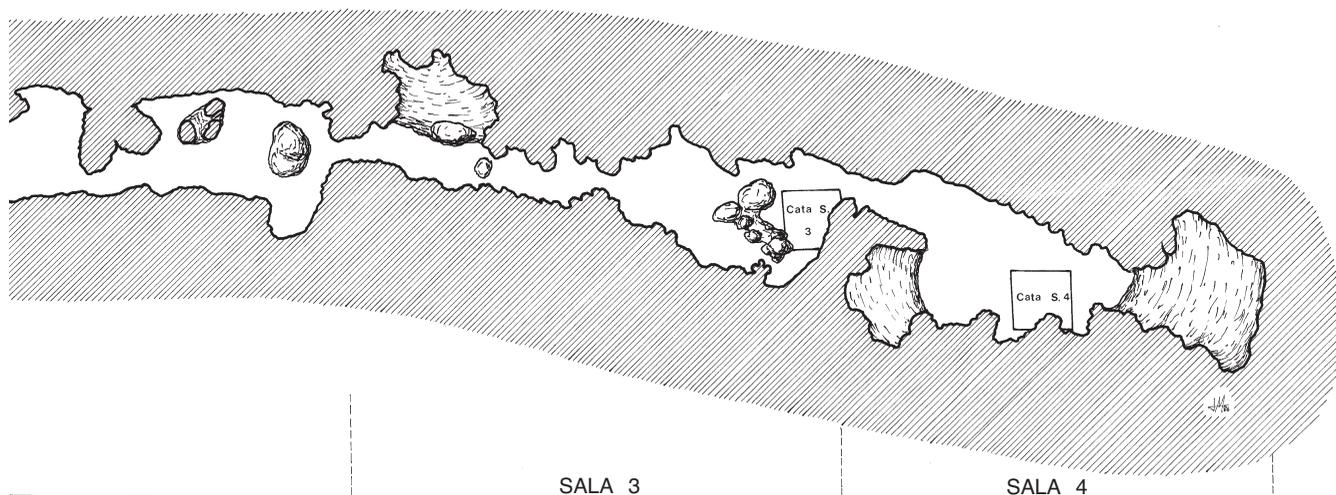
locales: cuarcita procedente de las cercanías del abrigo y sílex típico de la zona, frecuente en las riberas del cercano río Arlanzón. La mayoría de los soportes son lascas, pero entre los útiles predominan las hojas. La hoja apuntada por retoque abrupto, parcial y discontinuo (“gravette”), que impulsó a clasificar el conjunto en el Perigordiano, suele encontrarse en el Solutrense y Magdaleniense cantábricos, así como en el Epipaleolítico microlaminar de la región. El resto, tampoco es específico del Perigordiano: raspadores laminares, buriles diedros, hojas y lascas de retoque simple. Así pues, el conjunto es tan escaso que no puede adscribirse, con rigor, a una etapa concreta del Paleolítico superior.

Con los datos actuales, tampoco podemos retener el resto de las referencias a niveles del Paleolítico superior antiguo en la región: “Auriñaciense” de las cuevas de La Cantera y La Blanca (Luengo, 1947; Vidal, 1981; Ibero, 1923)²⁹ y “Chatelperroniense” en Mucientes (Martín *et al.*,

²⁹ Ibero (1923) rectifica la clasificación del nivel superior de La Blanca en el Auriñaciense de J. M. Rodríguez (1917, p. 155), negando la existencia de éste y de Solutrense. Según sus notas, el nivel magdaleniense aparecía en superficie en la galería interior (“cueva de San Juan Berchmans”) y a 0,20-0,60 m en el resto.

1986), que muestran las características inequívocas del Magdaleniense superior de la Meseta (Corchón, 2000).

En el acceso a los pasos hacia el norte, la Cueva de La Cantera (Alcedo, León, 1.020 m) contenía Magdaleniense final-Aziliense, y en la base Musteriense con hendidores. La ocupación del Paleolítico final excavada por Sanz (1922) ofrece unas industrias homogéneas, arbitrariamente clasificadas por Luengo en diferentes “niveles” con ocasión de su depósito en el museo provincial (Neira y Bernaldo de Quirós, 1996). La colección, típica Paleolítico final meseteño aunque muy selectiva, consta de 123 piezas (97% de sílex, 1,62% de cuarcita y 1,62% de cuarzo), predominando la talla laminar (hojas: 54,28%, hojitas: 5,71%), frente a los soportes-lasca (20,71%), recortes de buril (0,8%) y productos de acondicionamiento (astillas: 13%). El “Auriñaciense” incluye hojas retocadas, raspadores laminares (dobles y sobre hojas retocadas), otro en hombrera, truncaduras, una hoja de dorso abatido y hojitas de dorso atípicas, así como buriles y una punta aziliense. A su vez, el “nivel magdaleniense”, aunque pobre, es también un conjunto típico del Paleolítico final (Fig. 7): raspadores en extremo de hojas, carenados y un unguiforme, un buril de ángulo, compuestos (raspador-buril, buril-hoja truncada) y hojas truncadas



o retocadas. Finalmente, el “Aziliense” apenas acusa diferencias respecto de los anteriores, destacando un unguiforme aislado, algún buril, escasas hojitas de dorso y puntas azilienses. Por otra parte, la revisión tecnomorfológica de estos materiales, el test de homogeneidad y análisis multivariantes (de correspondencias y de distancias) de los talones de los soportes (Neira y Mallo, 1990) son concluyentes: no se detectan diferencias significativas entre los tres conjuntos, estimándose arbitraria aquella distinción. En cuanto a la industria ósea, lo conservado es poco significativo: fragmentos de punzones y azagayas aplanadas u ovals. En suma, la colección tipifica bien el Magdaleniense superior local y la transición al Epipaleolítico antiguo.

5.2. La cuenca alta del Ebro: la Cueva de La Blanca y el núcleo de Oña

Se trata de un núcleo de cinco yacimientos del Magdaleniense superior y una cueva con grabados parietales, concentrados en un territorio de apenas 10 km de diámetro en torno a Oña. Son ocupaciones distintas con registros arqueológicos pobres, que explotan calidades dispares de sílex y otras materias primas y muestran diferencias en

los soportes y útiles. Estos datos sugieren una frecuentación discontinua del valle a finales del Tardiglaciar, quizá estacionalmente, más que una densa ocupación magdaleniense del territorio.

La *Cueva de La Blanca*³⁰ se encuentra en la margen derecha del río Oca, que vierte al Ebro tres km aguas abajo. El yacimiento fue estudiado por nosotros³¹, efectuando sondeos de control estratigráfico en las diferentes unidades de la galería que constataron la total destrucción del yacimiento en las Salas I y II. La boca, orientada al W-NW, se abre en el eje axial de una formación caliza entre dos vallejos ciegos, de acusada pendiente.

³⁰ Coordenadas (Madrid): 42° 44' 40" N / 0° 17' 05" E. Altitud: 780 m y 160 m sobre el cauce actual del río Oca. En cambio, las coordenadas publicadas anteriormente (García Soto, 1988, p. 20) no corresponden a La Blanca, sino a otra formación —un covacho sin interés arqueológico— visible desde la carretera.

³¹ Campaña de excavaciones de 1986 (cfr. nota 2) dirigida por S. Corchón, con la colaboración de L. Arias y J. M. Benito (autores de la topografía y dibujo de los cortes estratigráficos y materiales arqueológicos, respectivamente), y otros alumnos de la USAL. Según los resultados de las catas de control practicadas (aprox. 7 m²), el yacimiento arqueológico ocupaba las Salas I y II, actualmente vaciadas, conservándose intactos sólo depósitos paleontológicos, muy escasos y no antropizados, en el fondo de la galería.

El territorio, flanqueado por dos alineaciones montañosas mesozoicas, con altitudes de 1.000 (Sierra de La Llana al N) a 1.200 m (Sierra de Oña al S), constituye un estratégico nudo de comunicaciones abierto hacia una estrecha altiplanicie (La Bureba). A través de ésta se accede a las estribaciones de la Sierra de la Demanda (Cueva Mayor de Atapuerca), y a la Depresión terciaria del Ebro. En cuanto a la comunicación con la Cornisa Cantábrica, resulta más fácil que en otros sectores de la Meseta a causa del carácter fragmentado y discontinuo de las alineaciones vascas, a través de valles abrigados (como el Cadagua, Mena, la Tobalina) y puertos a baja altitud (600-700 m: Barazar, Angulo, Urquiola).

Respecto a la geomorfología del karst, las calizas de la zona pertenecen en su mayor parte al Cretácico superior, aunque la variabilidad estratigráfica es intensa allí, abarcando desde el Neocomiense (Cretácico inferior) hasta el techo del Cretácico superior (Ríos *et al.*, 1945; Hoja 136, IGME, Madrid, 1980). La cueva se abre en los estratos del Santoniense, que en la zona de Oña tiene un espesor de unos 200 m, asentados sobre margas del Coniaciense. Los depósitos consisten en calizas arenosas blancas, masivas, con lacazinas y otros foraminíferos. Por lo que se refiere a la red fluvial, el profundo

encajamiento del río Ebro en la misma dirección (NW-SE) que los pliegues (Sierras de Oña, Llana, Testa, etc.) y fallas (paralelas a éstos), contrasta con la dirección perpendicular de sus afluentes, que taján los mismos depósitos. El resultado son valles profundamente encajados, como el del Oca que alberga los yacimientos, y grandes páramos como el de Masa o las sierras citadas que quedan colgados respecto de las amplias y abiertas cuencas sedimentarias vecinas (La Bureba). Estos rasgos propician la diversidad de situaciones topográficas y ecológicas típicas de las Montañas de Burgos, y explican la reiterada frecuentación de estos valles durante el Tardiglaciar.

La cueva (Fig. 8) se desarrolla en una galería única de unos 45 m, con una orientación de 120°-130° (cuadragésimas). Sucesivos estrechamientos permiten su división en cuatro salas, la primera de las cuales (12 x 2,5 m), vaciada actualmente, contenía los restos arqueológicos. Por otra parte, la dirección de desarrollo de la galería es perpendicular al buzamiento de los estratos, oscilando entre los 30° y 50° (sexagesimales), lo que determina la fuerte inclinación de las paredes de la cueva. Esta circunstancia, unida a la configuración entrante del muro derecho, explican que la parte superior de la sala ofreciera también relleno arqueológico e incluso

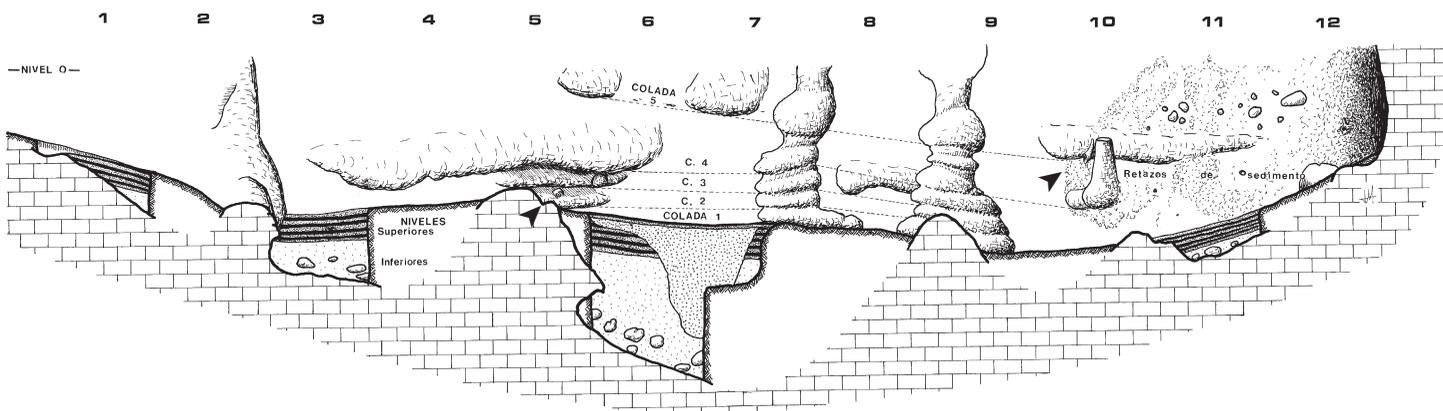


FIG. 9. Cueva de La Blanca: perfil longitudinal de la Sala I (escala 1:25) y estratigrafía actual (►: Cuerno de Bos en la colada C-5; molar de Ursus spelaeus entre las coladas C-2/C-3).

la apariencia de una segunda galería a ojos de los descubridores³². En la actualidad, las Salas 1 y 2 aparecen vaciadas de los depósitos originales, mientras que las 3 y 4 conservan retazos de un yacimiento paleontológico, ofreciendo la siguiente estratigrafía:

- *Estrato 1*: Capa antrópica de arcillas rojizas y materia orgánica, con restos de fauna actual (lagomorfos, principalmente). Potencia: 0,05 m.
- *Colada estalagmítica 1*: Arcillas rojas, con escasos restos de *Ursus* –molares y rótulas–, cápridos, carnívoros y lagomorfos. Potencia: 0,15-0,20 m.
- *Colada estalagmítica 2*: Estéril. Potencia: 0,05 m espesor.
- *Estrato 2*: Arenas arcillosas con escasos restos de *Ursus*. Se asienta directamente sobre el siguiente. Potencia: 0,10 m.
- *Estrato 3*: Se compone de limos aluviales arcillosos muy finos, de color rojizo y estériles, reposando sobre la roca base en la Sala 3. Potencia: 0,10 m.

Esta estratigrafía no disuena, en líneas generales, de la anotada por Ibero (1923: 174) para su Cueva de *San Juan Berchmans*³³, ya que los depósitos de las Salas 3 y 4 constituyen el fondo y márgenes laterales del gran depósito pleistocénico que existía en la citada parte

³² La denominan “Cueva de San Juan Berchmans” y “Galería interior de La Blanca”, situada a unos 2 m sobre el suelo de la galería. Actualmente se encuentra a mayor altura (3,25-4,5 m) por el vaciado de los sedimentos arqueológicos; también se abrió al exterior por una pequeña gatera actualmente cegada.

³³ A) “primeras estalagmitas con restos de *Felix linx pardella*” (0,10-1,14 m). B) “margas de preponderante caliza”, con *Felix linx* y *Capra ibex*” (0,06 m). Ambas corresponderían a nuestra *Colada 1*. C) “segundas estalagmitas” (0,02 m) con intercalaciones de un nivel arcilloso de 2 mm de espesor; se trataría de nuestra *Colada 2*. D) “capa arcillosa casi estéril y muy húmeda” (0,20 m); sería nuestro *Estrato 2*. E) “terceras estalagmitas... seguidas de otras dos de 0,04 m, en hojas delgadas, separadas por tenues capas de tierra” (0,07-0,10 m); esta colada no alcanza el fondo (Salas 3-4), pero si aparece en la Sala 1. F) “arenas terciarias”; corresponde a nuestro *Estrato 3*. Espesor total: 0,60-0,64 m.

superior de la galería. Por otra parte, ante la destrucción total del yacimiento arqueológico, nuestros esfuerzos se centraron en la reconstrucción de la estratigrafía originaria, cuyos restos se conservaban adheridos a las paredes, englobando en algún caso fauna e industria (Figs. 9 y 10). Los datos del trabajo de campo fueron contrastados con el examen de la fauna, las escasas industrias conservadas y las notas manuscritas de las antiguas excavaciones conservadas en Silos. Según éstas, la *Cueva de La Blanca* en el momento de su descubrimiento y excavación (1916) conservaba un depósito arqueológico de 2,60 a 3 m de potencia, según zonas. Retazos del mismo se conservan adheridos al fondo y muro izquierdo de la Sala 1, y también restos de coladas estalagmíticas en el muro derecho a 9 m de la boca, ofreciendo la siguiente estratigrafía:

I. *Nivel superior*: Arcillas rojas muy compactas con escasos cantos (<5 cm), que aparentemente buzan hacia el exterior. 70 cm de espesor. Contenía escasa industria magdalenense.

II. Gruesa (0,30-0,35 m) *Colada estalagmítica (C-5)* separando este nivel del inferior. Hacia la base conserva fauna brechificada, destacando un cuerno de *Bos* (representado en la Fig. 9, punto 10 m). Engloba cantos y gravas calizas, muy alteradas por la reactivación del karst.

III. *Nivel inferior*: Arcillas arenosas rojizas, menos compactas que en el nivel superior, con arenas gruesas y gravas; también buza hacia el exterior. 20 cm de espesor. Se trataría del nivel musteriense, de acuerdo con los datos de las notas manuscritas conservadas en Silos, relativas a la profundidad de los materiales líticos y óseos. Potencia total del conjunto arqueológico (I-III): 1,20-1,25 m³⁴.

IV-VII. Cuatro *Coladas estalagmíticas (C-1, C-2, C-3, C-4)* sucesivas, muy imbricadas entre

³⁴ En las notas conservadas se indica que el espesor de la “Capa I” (que engloba los dos niveles arqueológicos y la gruesa capa estalagmítica que los separa) era mayor: 1,50-1,60 m.

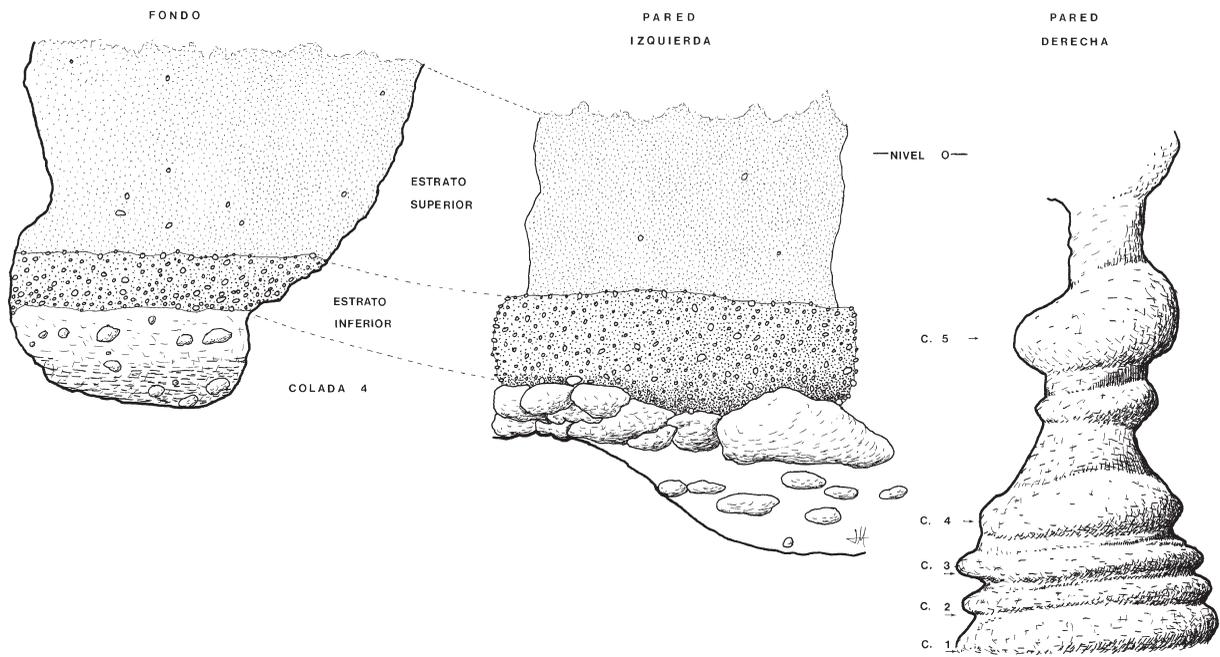


FIG. 10. Sala I de la Cueva de La Blanca: retazos de la estratigrafía originaria.

sí lo que dificulta su distinción en algunos tramos. No contienen industria, pero sí restos de fauna pleistocénica propia de periodos de inhabitación. Entre las C-2 y C-3, se localizó un molar de *Ursus spelaeus* (representado en la Fig. 9, punto 5 m). Espesor total: 0,45 m³⁵.

VIII. Relleno arcilloso hasta la roca base de la cavidad (actualmente, revuelto moderno). 0,90 m de espesor medio³⁶. Potencia total del conjunto inferior, paleontológico (IV-VIII): 1,35 m.

En cuanto a las industrias líticas y óseas conservadas en Silos (Figs. 11-12), se trata de un exiguo lote de 35 piezas: grandes lascas laminares

(una con talón diedro) y otras simples (una con talón facetado-desviado, y otra suprimido), 1 perforador doble, 1 buril de ángulo, 2 escotaduras, 3 denticulados y 1 raedera. Incluye un colgante (11 de *Cervus elaphus*), preparado para la suspensión mediante dos profundas incisiones en la base de la raíz; otros dos colgantes (falanges de cabra perforadas)³⁷ no han sido localizados. La fauna del nivel incluye: *Equus*, *Felix lynx*, *Capra ibex* y *Cervus elaphus* (Schlosser, 1923: 109).

El segundo yacimiento, la *Cueva del Caballón*, se encuentra en el mismo sector del valle en la margen opuesta del río. Descubierta y excavada en 1916³⁸, ofrecía un relleno de 2 m de

³⁵ En las notas de Ibero consta como “Capa II: entre 1,60 y 2 m”; es decir, tenía un espesor de 0,40 m

³⁶ La discontinuidad por erosión de este tramo, que no existe en toda la galería, explica que en las notas conservadas en Silos se detalle que la potencia de la llamada “Capa II” alcanzase los 3 m de espesor en algunos puntos.

³⁷ Publicadas (Rodríguez Fernández, 1917, Figs. 1-3: “silbatos”) con 5 diáfisis aguzadas actualmente perdidas.

³⁸ Rodríguez Fernández, 1916, pp. 189-190; Ibero, 1923, pp. 175-176 y 184-185. Cabré colaboró ocasionalmente. Coordenadas (Madrid): 42° 44' 40" N / 0° 17' 10" E. Los materiales de Silos aparecen siglados con la letra “C”.

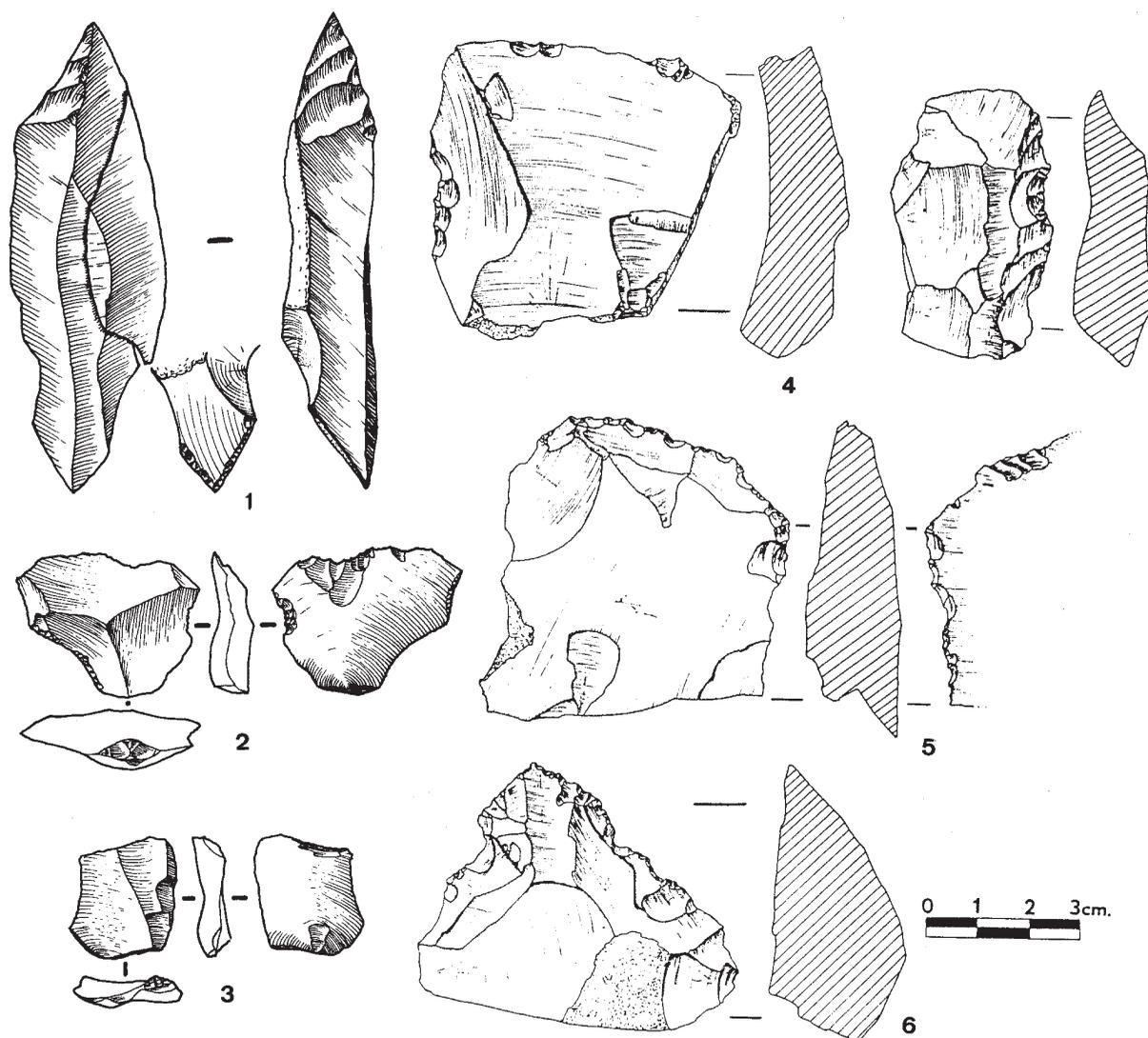


FIG. 11. *Industria lítica de La Blanca: lascas retocadas, escotaduras y denticulados (colección Silos: 1-3 dibujos J. M. Benito; 4-6 García Soto, 1988).*

espesor y un único nivel magdaleniense³⁹. También ha sido vaciada de los depósitos originales, no conservándose en este caso retazo alguno de los mismos. La industria recogida y conservada

³⁹ Estratigrafía de la “concha exterior” o Sala I: a) primeras estalagmitas 0,60-1 m potencia; b) nivel magdaleniense 0,20-0,50 m de espesor; c) segundas estalagmitas 0,40 m de espesor; d) “calizas cristalizadas y de arena fina” 0,60 m de espesor. La estratigrafía en la “concha interior”, similar: 1,15 m de espesor (Ibero, 1923).

en Silos, al igual que en los *Abrigos de Oña*⁴⁰ y La Blanca corresponde a ocupaciones únicas del Magdaleniense superior, probablemente no idénticas (Fig. 13). Difieren los tipos de sílex utilizados

⁴⁰ Abrigos km 97, 96 y 100 (*A. de La Cadena*, sin estratigrafía). La estratigrafía (Ibero, 1923, p. 186, nota 1), obtenida “juntando las capas” de los abrigos 97-96 es: a) “primeras cenizas” 0,08 m de espesor, a una profundidad de 0,20-0,25 m; b) capa estéril, 0,08-0,28 m de espesor; c) segundas cenizas (“eneolítico”) 0,28-0,58 m de espesor; d) capa estéril 0,58-0,81 m de espesor; e) “terceras

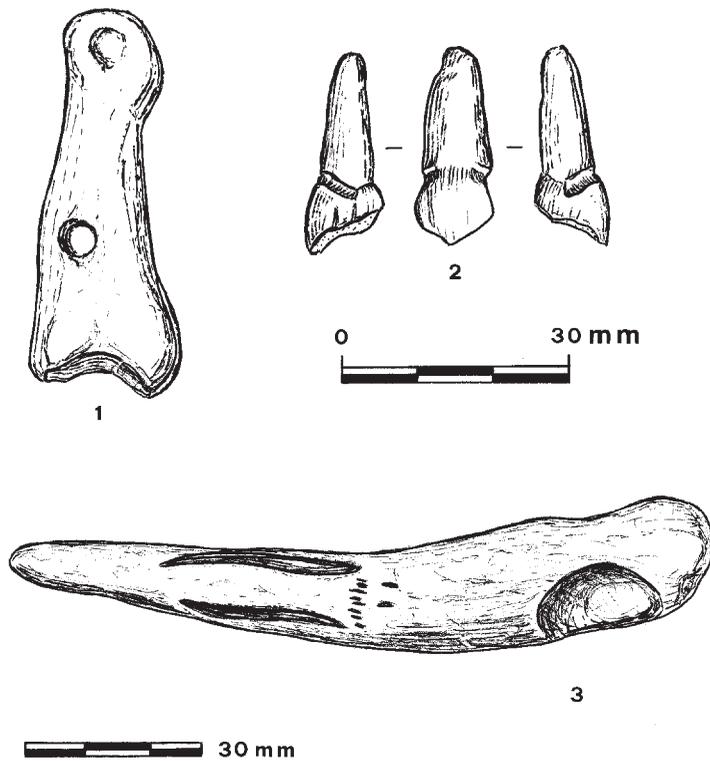


FIG. 12. Colgante sobre incisivo de *Cervus* y falange de *Capra* perforada de La Blanca; bastón perforado con grabado capriforme del Caballón. Colección de Silos (falange y bastón actualmente perdidos: a partir de Cabré y Rodríguez Fernández, 1916).

y la talla: sílex de peor calidad y lascas laminares en El Caballón; gruesas lascas discoides en los restantes. Los escasos útiles de estos yacimientos no disuenan de las series del Magdaleniense superior: atípicos raspadores simples, buril diedro, hojas retocadas, escotaduras y denticulados, otras con retoques de uso, raspador-perforador, pieza astillada, etc. La industria ósea del Caballón incluye diáfisis con estigmas de uso, tres azagayas robustas (monobiselada cilíndrica, biapuntada subcuadrangular, oval-aplanada) y un colgante sobre costilla con doble perforación (45 x 5 mm), de un tipo conocido en el Magdaleniense final de La Paloma; el bastón perforado con un capriforme

profundamente grabado, perdido en la actualidad, también es típico del Magdaleniense superior cantábrico. En suma, esta concentración de niveles magdalenienses sugiere ocupaciones especializadas, quizá centradas en la caza de la cabra montés. Esta especie, adaptada a la abrupta orografía de Oña, domina la fauna, el Arte mobiliario (La Blanca: falanges perforadas de cabra; cáprido del bastón del Caballón) y parietal (Penches).

5. 3. Los yacimientos del sector oriental de la Meseta

Tampoco está exento de problemas el Magdaleniense de la *Cueva de Peñacoba* (Silos, Burgos, 1.010 m), en las estribaciones de Peñas de Cervera. Descubierta por Saturio González en los años 20 y excavada con Breuil, proporcionó abundante “fauna pleistocénica” clasificada por Harlé, asociada a sílex “de aspecto magdaleniense

cenizas”: “nivel magdaleniense” 0,80-0,90 m de espesor; f) estéril 0,20 m de espesor; g) “¿cuartas cenizas?” sin restos, 10 cm de espesor. Coordenadas (Madrid), respectivamente: 42° 43' 32" N / 0° 14' 50" E; 42° 43' 05" N / 0° 14' 50" E y 42° 44' 15" N / 0° 16' 25" E.

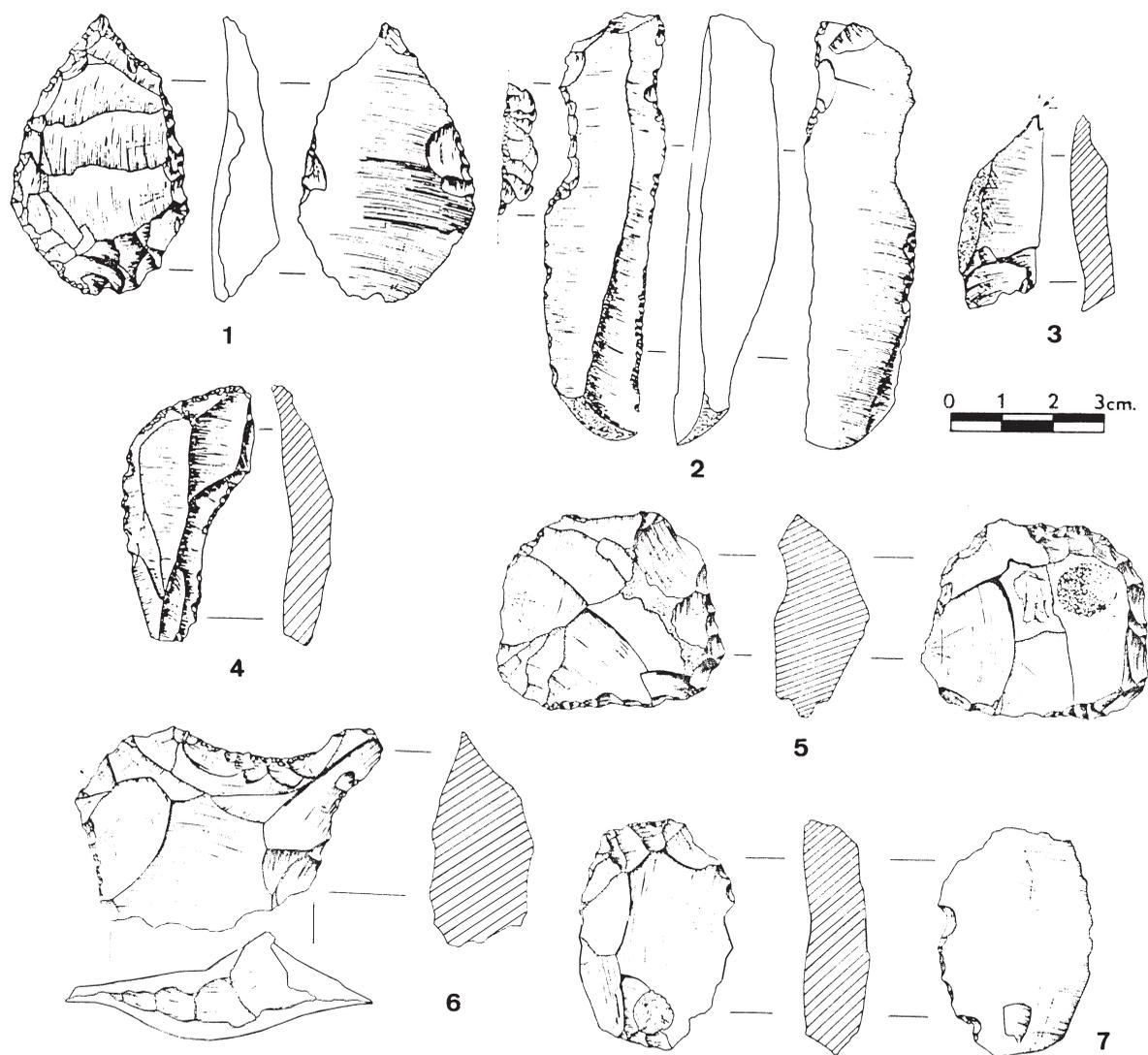


FIG. 13. Colección de Silos: industria lítica de la Cueva del Caballón (1-4: perforador, hojas retocadas, buril diedro) y de los abrigos magdalenienses (5-7: lascas retocadas y raspador atípico) (García Soto, 1988).

y algunos restos humanos (dientes y fragmentos craneales)⁴¹, todo ello perdido en la actualidad. Por nuestra parte, reconocimos el yacimiento

sobre el terreno⁴², actualmente destruido y cuyos restos aparecen dispersos por las laderas del valle. A su vez, la *Cueva del Cachorro* (Quintanar de

⁴¹ Excavaciones IPH de París. Martínez Santa-Olalla (1925, p.164) recoge la comunicación oral del religioso de Silos, referente a un nivel con abundante fauna pleistocénica determinada por Harlé; las citas ulteriores (Pericot, 1935; Almagro, 1947; Osaba, 1964; Abásolo y García, 1980) son simples remisiones a ésta. Soto (1988, pp. 17-18) duda de su veracidad e incluso de la existencia del yacimiento, aunque se encuentra en el lugar descrito por Saturio: “en las estribaciones de las

Peñas de Cervera y el Picón de Nares, y no lejos del pueblo de su nombre”.

⁴² Cf. nota 2. A la cueva se asocia un abrigo situado a la izquierda de la boca, abierta hacia un vallejo de escorrentía. La cueva, una galería tubular de 14 m de longitud por 4 m de ancho medio, aparece vaciada y no conserva retazos de los niveles originales. En la ladera recuperamos una pieza astillada de cuarcita y cerámica tosca. Coordenadas (Madrid): 41° 57' 15" N / 0° 17' E.

la Sierra), al SE de Burgos y cerca del límite con Soria, también fue descubierta y excavada por Saturio en 1913, remitiendo los materiales a Breuil para su clasificación (Aziliense), según la escueta noticia publicada (González, 1953: 175)⁴³. Se conserva un pequeño lote de útiles⁴⁴, lascas de sílex y cuarcita retocadas por uno o ambos bordes y un buril diedro en cuarcita. La novedad reside en cinco lascas de cuarzo (una retocada), impuesta por la escasez de materias primas de calidad. Aunque no es posible clasificar una serie tan corta, el uso de los toscos soportes-lasca locales no desentona del Epipaleolítico burgalés.

Mayor interés revisten los datos de las excavaciones de los *Abrigos de Alejandre* (960 m) y *Vergara* (860 m), en la Peña del Manto (Deza, Soria)⁴⁵. Se localizan en el valle del Henar—afluente de la margen izquierda del Jalón—, una vía natural de comunicación de la cuenca media del Ebro-Jalón con las altas tierras sorianas y la zona de Almazán-Villalba. El nivel IIIb de *Alejandre* arroja una pequeña muestra lítica (2 raspadores sobre hoja retocada, 2 buriles, 1 dorso y hojas con retoques de uso), datada a comienzos del Magdaleniense inferior (16029 ± 193 calBC). En el *Abrigo de Vergara*, el nivel d2 representa una fase posterior del mismo horizonte cultural (14550 ± 403 calBC), estando ambos situados dentro de la larga fase fría del GS 2 que precede al Interestadio Tardiglaciar (Fig. 2). Según Utrilla, el clima frío del nivel d, palinológicamente estéril, estaría refrendado por las plaquetas de gelivación del nivel d1, siendo el d2—limos y cantos angulosos— algo menos frío. En *Vergara* se han conservado estructuras de habitación—agujeros circulares de postes y dos cubetas con cenizas—, y una rica serie lítica (6.100 piezas).

⁴³ La historiografía posterior introduce alguna confusión, al identificar el yacimiento con otro musteriense situado en Hontoria del Pinar descubierto por Breuil y Saturio en 1912 (Abásolo y García, 1980, p. 48); y con otras cuevas de la zona con cerámicas (Martínez Santa-Olalla, 1926, p. 98).

⁴⁴ SIP de Valencia; donados en 1918 por Breuil a Pericot, con otros del *Abrigo de La Aceña*. García Soto catalogó (1988, p. 18) 21 lascas de sílex, 4 de cuarcita, 4 de cuarzo; 2 hojas, 1 hojita, 1 núcleo y 10 de útiles de sílex.

⁴⁵ Utrilla (e. p.); Utrilla *et al.*, 1999. Coordenadas (Madrid): 41° 26' 41" N / 1° 26' 48" E, respectivamente.

Los índices de raspadores (9%) y buriles (28%), la mayoría diedros, las numerosas hojitas (42%), de dorso y Dufour atípicas, raclettes (4,8%), perforadores (4,38%) y el utillaje poco específico de lascas retocadas, muescas y denticulados, se ajustan a las características del Magdaleniense inferior, con amplios paralelos en las series cantábricas y en Navarra: Caldas, Entrefoces B, Erralla V, Ekain VII; Abautz n.e (Corchón, 1994). El hallazgo de fragmentos de *Pecten maximus* refuerza la hipótesis de las conexiones con el Cantábrico (Utrilla, e. p.), ya que es una especie exclusivamente atlántica (E. Álvarez, e. p.), frecuente en el Magdaleniense inferior (Altamira) y medio (Las Caldas).

Según Utrilla, la escasa variedad de tipos y la ausencia de utillaje óseo, pueden aludir a un asentamiento especializado (taller lítico) que explota la materia prima local, sílex principalmente, recogida en las márgenes del río Henar. Otro aspecto interesante de los abrigos de la Peña del Manto, radica en su conexión geográfica con otros dos yacimientos tardiglaciares del valle medio del Ebro, lindando con la Meseta, marcando otras posibles rutas de penetración durante el Magdaleniense superior o final. El primero, la *Cueva Bolichera* (Calcena, Zaragoza), proporcionó un arpón de una hilera de dientes. La cueva, en el piedemonte del Moncayo a 900 m de altitud⁴⁶ y a unos 34 km al NE de los abrigos sorianos, se encuentra en el valle del Isera, muy cerca del interfluvio con el Duero (cabecera del río Araviana), dentro del corredor natural que representan los afluentes de la margen izquierda del Jalón hacia la Depresión de Almazán, en el Alto Duero. El segundo, el *Abrigo de la Peña del Diablo* (Cetina, Zaragoza), se encuentra en el mismo valle del Henar, distante apenas 14 km aguas arriba de los abrigos de Deza. La excavación (Utrilla, 1995) exhumó niveles del Magdaleniense final o Aziliense, datados en 10714 ± 197 calBC (nivel 2) y 10849 ± 675 calBC (nivel 1), en la transición del Interestadio

⁴⁶ Utrilla *et al.*, 1999, recogiendo el hallazgo de J. Millán, J. A. García y E. Ceamanos (*La Prehistoria en la comarca del Aranda*. Catálogo de la Exposición arqueológica del Castillo Palacio de los Luna. Illueca, 1999). Datos por cortesía de P. Utrilla (e. p.); coordenadas: ca. 41° 39' N / 1° 43' E.

Tardiglaciario (GI 1) al último episodio frío GS 1. La escasa industria (77 útiles de ambos niveles) alude al final del Paleolítico: soportes laminares, compuestos (R-B), buriles triplicando a los raspadores, especialmente diedros y abundante utillaje microlítico. En suma, estas evidencias quizá se relacionen con la citada ocupación extensa de la Meseta Norte durante el Magdaleniense superior y final, que cuenta con abundantes registros de niveles, Arte parietal y mobiliario.

6. Las ocupaciones al aire libre

En último lugar, los asentamientos al aire libre cuentan con escasas referencias al tratarse de hallazgos en superficie. Ocupan los ETP de las altas parameras interiores y sierras circundantes, y parecen ser lugares de talla de sílex. Al respecto, *El Castro* (Ardón, León, 780 m), *El Palomar* (Mucientes, Valladolid, 780 m) y *La Dehesa* (Sierra de Béjar, Salamanca, 1.200 m)⁴⁷ muestran unas estructuras industriales típicas de taller. También en las tierras llanas interiores, los grabados al aire libre de *Domingo García* (Segovia, 900 m) y *Siega Verde* (Salamanca, 565 m) ocupan afloramientos de gneis, pizarras o grauvacas; aquí, la ubicación implica referencias geográficas bastante evidentes, asociadas a rutas naturales de tránsito⁴⁸.

La explotación de las escasas fuentes importantes de sílex explica la frecuentación de las plataformas calcáreas del centro de la Meseta, ricas en voluminosos nódulos de sílice, desde el Musteriense a la Edad del Bronce. Así, *El Palomar* ha proporcionado un material abundante (2.689 piezas, 994 útiles) y homogéneo, estratificado entre dos capas arenosas estériles, atribuido al Chatelperroniense (Martín *et al.*, 1986). Sin embargo, el análisis tecnológico de los soportes

y la morfología de los útiles, cuyo porcentaje global es muy elevado (37%), revelan su estrecho paralelismo con las series del Tardiglaciario (Bernaldo de Quirós y Neira, 1997) e incluso del Epipaleolítico meseteño como El Espertín. El asentamiento responde a una actividad de talla especializada: la producción de unas pocas clases de útiles, homogéneos y frecuentemente idénticos, sobre todo raspadores, buriles y lascas retoçadas. Otros elementos típicos son las hojas y lascas laminares con amplios retoques continuos, en ocasiones estranguladas o de escotadura, y los numerosos perforadores (Fig. 14).

En la misma zona del bajo Pisuega, en *Fuente de Las Pocillas*⁴⁹, se recogieron nuevos materiales superficiales atribuidos al Solutrense medio (Bengoechea *et al.*, 1988). Pero los 2 núcleos levallois, 15 bifaces, los tipos de núcleos y útiles retocados (raspadores y buriles, 3 dorsos clasificados como cuchillos de Chatelperrón, becs y útiles del sustrato) no lo avalan. Su asignación al Solutrense se sustentaría en algún resto con gruesos retoques cubrientes, que no permiten una clasificación precisa de este heterogéneo conjunto.

El Castro ocupa un escarpe (+ 20 m) sobre la terraza del río Esla, dominando las planicies leonesas de la cuenca media del Duero. La muestra es muy corta (44 piezas), de superficie aunque no rodada (Neira, 1991). Además, los soportes de cuarcita (89%), cuarzo y chert de mala calidad (8,8%), acentúan la tosquedad de la serie (Fig. 16), que puede responder a una utilización ocasional del lugar como taller para el aprovechamiento de la cuarcita y cuarzo locales. El 75% son lascas (58% corticales; 11% de primer orden), algunas muy espesas utilizadas como núcleos amorfos, y gruesas lascas-núcleo de desbaste. La misma tecnología elemental se observa en los talones (Neira, 1987): la mayoría son corticales, el resto lisos, suprimidos y en un caso facetado. Los útiles se tallan en lascas de segundo y tercer orden pero también utilizan flancos de núcleo y chunks. El tipo mejor representado es un grueso raspador de talón cortical, y el resto son carenados, sobre lascas, buriles, becs y elementos del sustrato (astillados, denticulados, escotaduras). En todo caso, resulta difícil establecer una adscripción cultural concreta para esta limitada serie lítica (Fig. 15).

⁴⁷ Coordenadas (Madrid), respectivamente: 42° 24' 25" N / 5° 33' 45" W; 41° 44' 42" N / 1° 04' 42" W; y 40° 27' 23" N / 1° 52' 40" W.

⁴⁸ *Domingo García* corresponde a un afloramiento de zócalo paleozoico, destacando de 60 a 80 m sobre las arcillas rojas sedimentarias del Mioceno y retazos de formaciones cuaternarias (MGE, Madrid, 1980). *Siega Verde* se asocia a un vado del río Águeda y a la vía natural de la Fosa de Ciudad Rodrigo. Coordenadas (Madrid), respectivamente: ca. 41° 06' 40" N / 4° 22' 10" W y ca. 40° 41' 15" N / 2° 58' 20" W.

⁴⁹ Coordenadas (Madrid): ca. 41° 44' 40" N / 4° 46' 20" W.

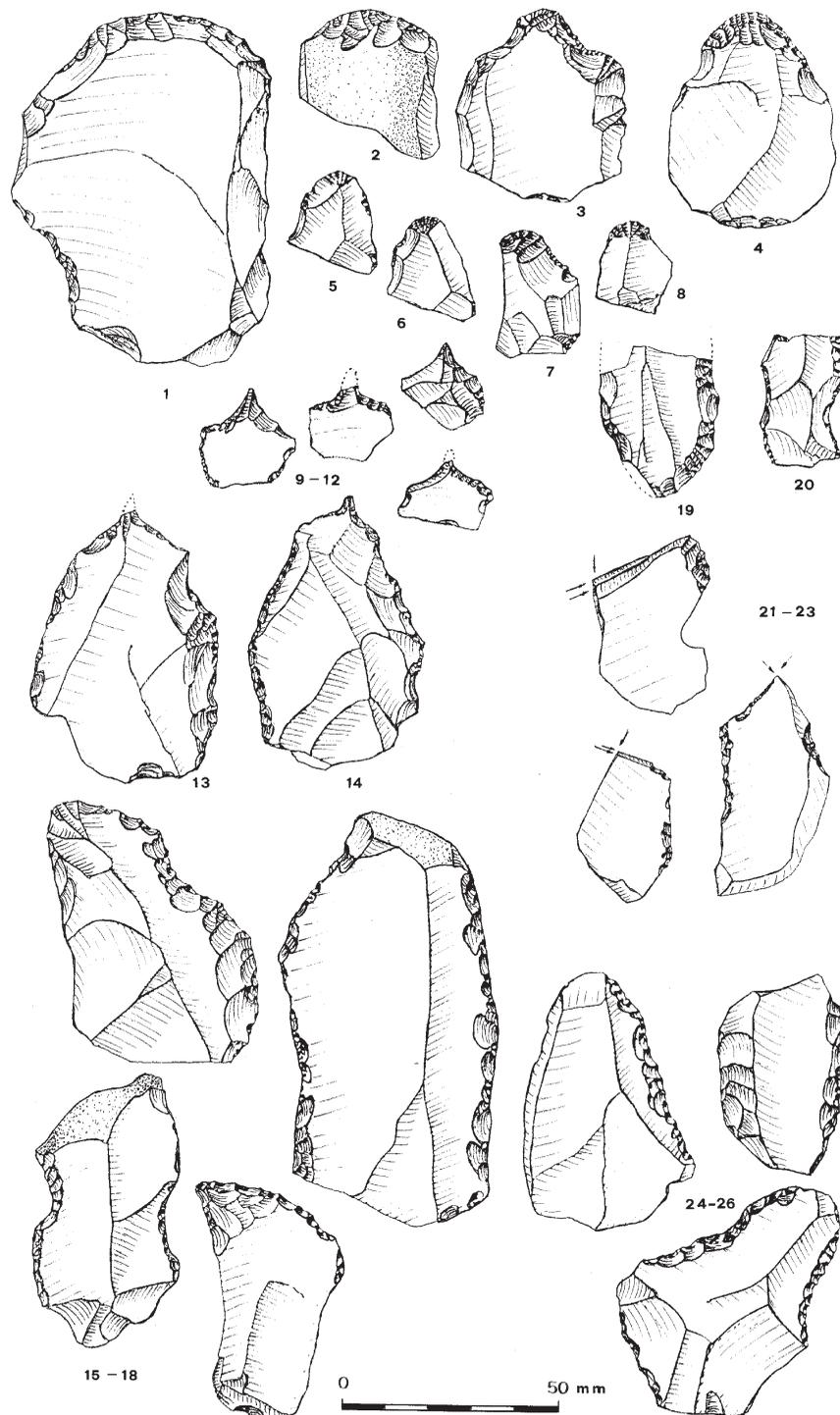


FIG. 14. *El Palomar de Mucientes*: raspadores sobre lascas (1-4) y de tipo unguiforme (5-8); perforadores (9-12, 13-14 macro-líticos); buriles diedros (21-23); naedenas y escotaduras sobre lascas laminares (15-20, 24-26) (Rojo et al., 1986).

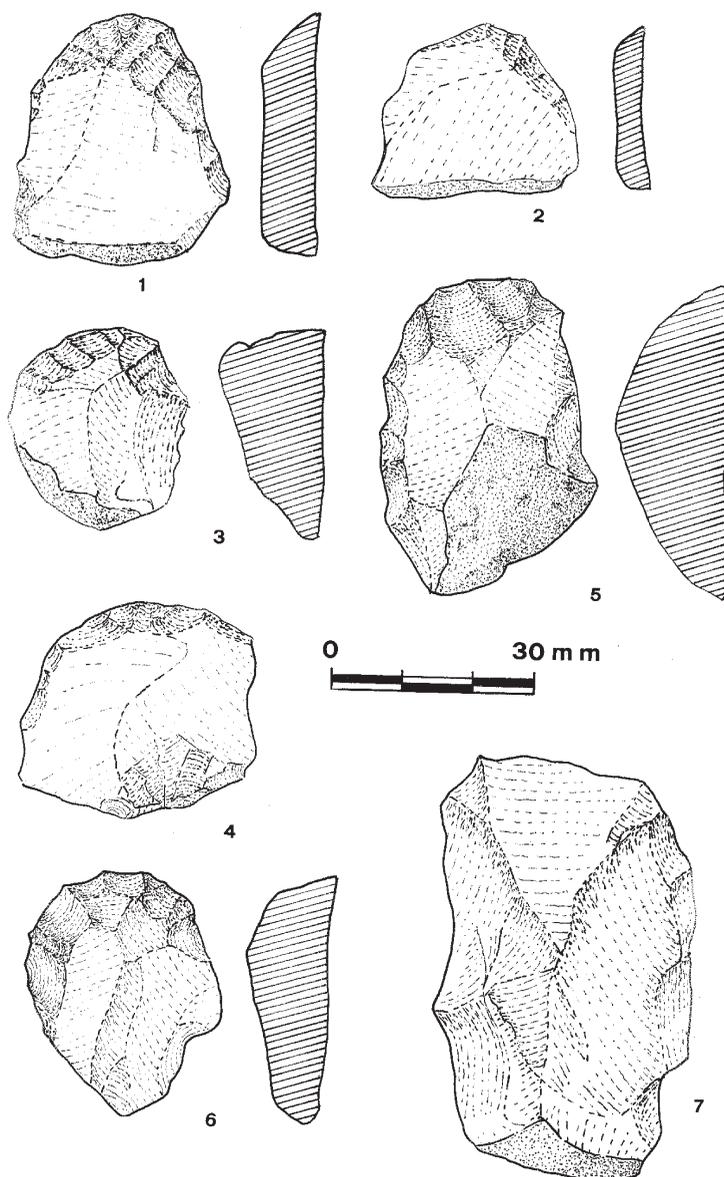


FIG. 15. *El Castro (Ardón): raspadores sobre lascas (1, 3-6) y lascas retocadas (2, 7) en cuarcita (tomado de Neira, 1987).*

Respecto de *La Dehesa*, un yacimiento a gran altitud en el Cerro del Berrueco (Sierra de Béjar), muestra una estructura comparable de taller, con cerca de 40.000 evidencias líticas la mayoría productos de talla, desechos microlíticos y numerosas hojitas (15%). Este original conjunto, clasificado

en el Magdaleniense final (Fabián, 1984), sugiere la presencia de grupos reducidos ocupando pequeña zona del cerro, dominando un amplio territorio, que han tallado un sílex alóctono (68%) —produciendo esencialmente soportes laminares microlíticos—, además del cristal de roca (21%)

y cuarzo (8%) locales. Los útiles son escasos (4,5%), recogidos en un sedimento que engloba elementos cerámicos en la parte superior. Su carácter microlítico (talla media: 20 x 14 mm), abundantes laminitas y productos de talla de nucleitos, contrasta con las series del Paleolítico final de la Meseta, y quizá se explica por la escasez de sílex. Destacan las hojitas retocadas (32%) y buriles (27%) –un tercio en cristal de roca, a semejanza de los UAD (Fabián, 1984)–, con escasos microburiles y escalenos. Los raspadores (11%) ilustran bien el carácter de producción estándar del yacimiento: son tipos cortos tallados sobre soportes uniformes –gruesas lasquitas y pequeños bloques–, a veces ovalados, diferentes de los disquitos o unguiformes típicos. Otro tanto sucede con las hojitas (30%), con dorso abatido por retoque abrupto o semiabrupto, truncaduras, escotaduras o denticulados y alguna apuntada; pero no se encuentran puntas azilienses, geométricos ni los fósiles-tipo del Magdaleniense final. A este contexto se añade una plaquita grabada con incisiones lineales (Fabián, 1997). En suma, el carácter tardío se desprende del microlitismo, los escasos geométricos (1 triángulo tipo Muge y escalenos), microburiles y de la morfología estándar de los útiles. Así pues, la clasificación del conjunto en el Paleolítico final es tan razonable como su inclusión en el Epipaleolítico meseteño, facies no geométrica, que en el norte de la Meseta y territorios aledaños del valle del Ebro y Alta Navarra alcanza el Holoceno medio. Por otra parte, la elevada altitud de *La Dehesa* puede relacionarse con la colonización del estrato de alta montaña, que se produce con alguna intensidad en el norte y NE avanzado el Holoceno antiguo⁵⁰.

⁵⁰ Si valoramos sólo los criterios tipológicos para postular la cronología tardiglacial del conjunto (Fabián, 1997), habría que admitir una posible contaminación tardía (el cerro acoge importantes ocupaciones desde el Calcolítico al Hierro), a la que responderían los “UAD” (*útiles de arista diédrica*, tipo raspador o buril) y la

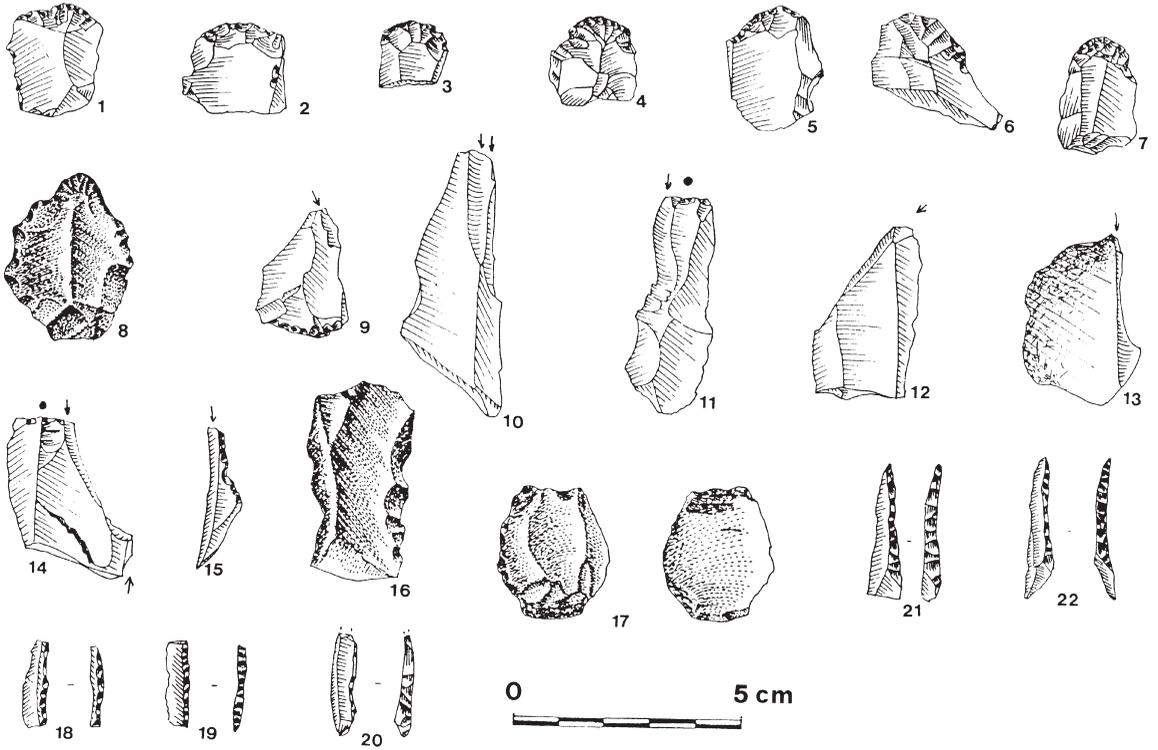
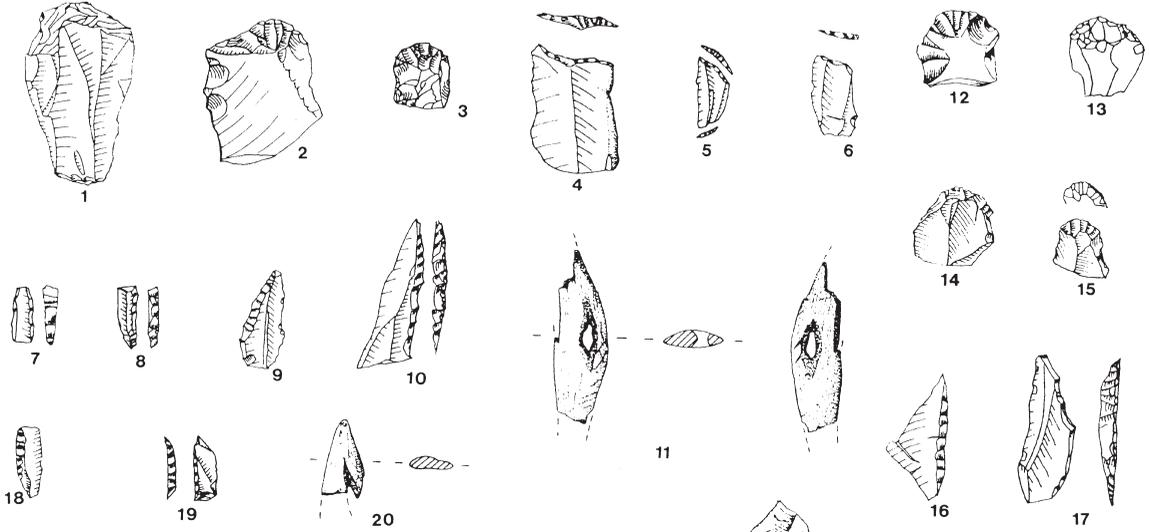
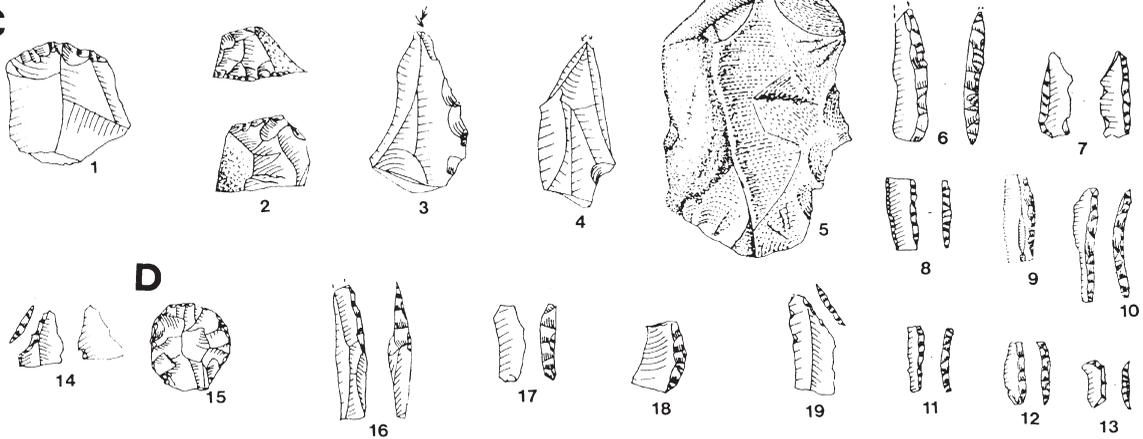
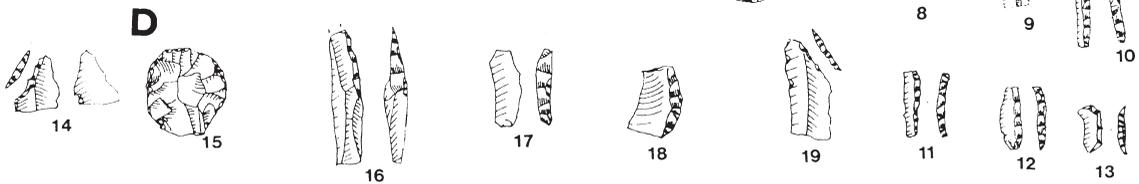
Finalmente, los trabajos de prospección en la Sierra de Atapuerca han permitido localizar el yacimiento del *Valle de las Orquídeas*, a 2 km de la *Trincheras del Ferrocarril*. Los sondeos preliminares realizados arrojan industria lítica paleolítica, estando en curso la datación de los sedimentos. Según los directores del proyecto (cfr. nota 3), puede tratarse de campamentos estacionales al aire libre, junto a puntos de agua en la parte alta de la sierra, a finales del Pleistoceno superior, cuyas características establecerán los trabajos en curso.

7. El Epipaleolítico de la Meseta a comienzos del Postglacial

Aunque carecemos de datos referibles al último avance glacial (GS 1), en los territorios vecinos se registra la transición al Aziliense (*Peña del Diablo, Portugain*), que en la Alta Navarra puede remontarse al periodo cálido anterior (*Zatoya* n. II: GI 1c3, 1c2, 1c1). En la Cornisa Cantábrica, este último es también el contexto del Aziliense antiguo (*Antón Koba*, n. VIII: 11800 ± 300 BP; 11700 ± 180 BP) (Armendáriz, 1997), pero también se ha fechado en el Preboreal en *Abauntz*, n. d. Para el Preboreal tampoco hay datos en la Meseta, aunque la fauna (*Capreolus, Sus*) y las industrias de alguno de los niveles de *La Uña* corresponderían al Holoceno antiguo (Bernaldo de Quirós y Neira, 1997). La cueva (1.200 m), cerca de la cabecera del Esla en la alta montaña leonesa, arroja arpones azilienses (base n. I y n. II) y fragmentos óseos grabados con un tema de haces lineales (n. III) típico del Paleolítico final-Epipaleolítico. La industria lítica, sobre

macroindustria realizada en materias primas diferentes (cuarzitas y milonitas). Ambos elementos aparecen en la Meseta, Álava y Navarra en ajuares dolménicos, yacimientos calcolíticos y talleres al aire libre de Aragón y Cataluña (Corchón, 2000).

FIG. 16. *Industria lítica del Espertín (A) y La Uña (B: 1-11, n. I; 12-15, n. II; C: 1-14, n. III; D: 15-19, n. IV). A: raspadores microlíticos (tipo unguiforme: 3), buriles, denticulado, pieza astillada, puntas y hojitas de dorso. B: raspadores y unguiformes, piezas truncadas y bitruncadas, puntas y hojitas de dorso; puntas y arpones azilienses (9, 17, 11, 20). C: raspadores, buriles, denticulado (5), hojitas de dorso, truncadura (14) y microgravette (6). D: disquito (15), hojitas de dorso y truncadura (Bernaldo de Quirós y Neira, 1996).*

A**B****C****D**

lascas de sílex –particularmente de una variedad negra de grano muy fino (chert) obtenida en el entorno–, y otras materias primas locales (radiolarita, cuarcita, cuarzo), ofrece pocos útiles retocados destacando los unguiformes, buriles diedros, piezas de dorso, hojitas retocadas, puntas azilienses y un trapecio (Fig. 16: B, C, D).

Cerca de la anterior y de la divisoria de aguas Cares-Esla, en los pasos naturales hacia Asturias, se encuentra otro yacimiento a gran altitud: la *Cueva del Espertín* (1.230 m), con Epipaleolítico no geométrico fechado en 7790 ± 120 BP (6709 ± 191 calBC), en la transición Holoceno antiguo/medio. El carácter estratégico del hábitat, de reducidas dimensiones (4 x 4 m) y escasa industria en el único nivel fértil conservado, sugieren una actividad estacional de caza de cápridos (*Rupicapra rupicapra* y *Capra pyrenaica*), propios de esta accidentada orografía y altitud (Bernaldo de Quirós y Neira, 1999). Por otra parte, el amplio predominio (>75%) de los soportes de tercer orden, con pocos corticales y menos del 25% con algún resto de córtex, sugiere el aporte de materias primas semielaboradas y núcleos, tallando o reparando en la cueva los útiles. El resto, chert y cuarcitas del entorno, se aporta sin elaborar encontrándose todos los pasos de la cadena técnica de talla (Bernaldo de Quirós y Neira, 1993, 1997). El sílex representa el 80% de un utillaje de reducidas dimensiones, con numerosos raspadores (22%), unguiformes y aurifiacienses (8%), buriles (16,5%) diedros, y microlitos no geométricos (13%) (Fig. 16: A).

Particular interés reviste el hallazgo de un colgante sobre concha –*Trivia*–, que documentaría la vinculación con la costa marina cantábrica⁵¹, o al menos relaciones culturales en aquella dirección en el marco de la amplia movilidad de los grupos humanos tardiglaciares y epipaleolíticos, que venimos comentando. Así, *La Uña* y *El Espertín* dibujan un modelo de ocupaciones estacionales

⁵¹ Los yacimientos de la montaña leonesa se encuentran cerca de los pasos naturales hacia la Cornisa Cantábrica. Por el Ptº del Pontón, desde El Espertín se alcanza la cuenca del Sella y los yacimientos azilienses y magdalenienses de Cangas de Onís, distantes ca. 30 km. Desde La Uña, por el Puerto de San Glorio se accede a la Liébana y el Aziliense de los Picos de Europa; y por el Ptº del Pontón a los yacimientos de la cuenca del Nalón (Viña, Caldas, Lluera...), distantes ca. 50 km (Bernaldo de Quirós y Neira, *loc. cit.*).

especializadas y de relaciones a larga distancia, recientemente estudiado también en el Aziliense antiguo cantábrico revisando la interpretación contraria tradicional (Adán *et al.*, 2001: 28)⁵².

El último de los yacimientos leoneses, la Cueva de *Veiga do Muín* en la margen derecha del río San Selmo, arroja una pequeña serie microlítica de cuarzo y sílex en superficie, que aludirían a un Epipaleolítico geométrico (Bernaldo de Quirós y Neira, 1997, 1999). Destacan los buriles, raspadores sobre lasca y en hocico, 1 rectángulo, 1 trapecio de lado cóncavo, hojitas de dorso, microburiles y 1 punta triangular de base recta. Los pequeños prismas de cuarzo con preparación de talla como núcleos, pudieran relacionarse con los “UAD” de *La Dehesa*. La localización de la cueva en un paso natural cerca del límite con Galicia, diseña un marco diferente de relaciones, esta vez con los yacimientos de las sierras septentrionales lucenses, como el *Abrigo 29* y al aire libre *Xestido III*, datado en 7310 ± 160 BP (Ramil, 1997: 273).

Finalmente, *Mendandia* (Sáseta, Treviño) proporciona la estratigrafía más completa y una amplia serie de dataciones ¹⁴C, cuya calibración rejuvenece algo las estimaciones anteriores. Los niveles ocupan el Boreal (n. V: 7542 ± 40 calBC) e inicios del Atlántico (n. IV: 6621 ± 72; 6589 ± 72 calBC; n. III inf.: 6462 ± 40 calBC), enlazando con el Neolítico (n. III sup. y II). La secuencia abarca el Epipaleolítico antiguo (n. V), microlaminar con raspadores, muescas, hojas y lascas retocadas; Epipaleolítico medio (n. IV) con gruesas muescas y denticulados, dos colgantes sobre *Nassa reticulata*; y Epipaleolítico reciente (n. III inf.) con microburiles, trapecios y triángulos de retoque abrupto (Alday, 1997; Utrilla, Alday *et al.*, 1998).

8. Arte paleolítico y ocupación del territorio

El establecimiento de unos criterios objetivos para la datación del Arte rupestre, y su relación con los asentamientos, es una cuestión

⁵² Ésta sostiene que los cambios en la cultura material, tecnología y faunas durante el MSF y Aziliense, se relacionan con la reducción de la movilidad anual de los grupos humanos, en una nueva estrategia económica de diversificación de los recursos y ambientes explotados, e intensificación en la captación de materias primas locales. La consecuencia sería la regionalización de las industrias (González Sainz, 1992, p. 145).

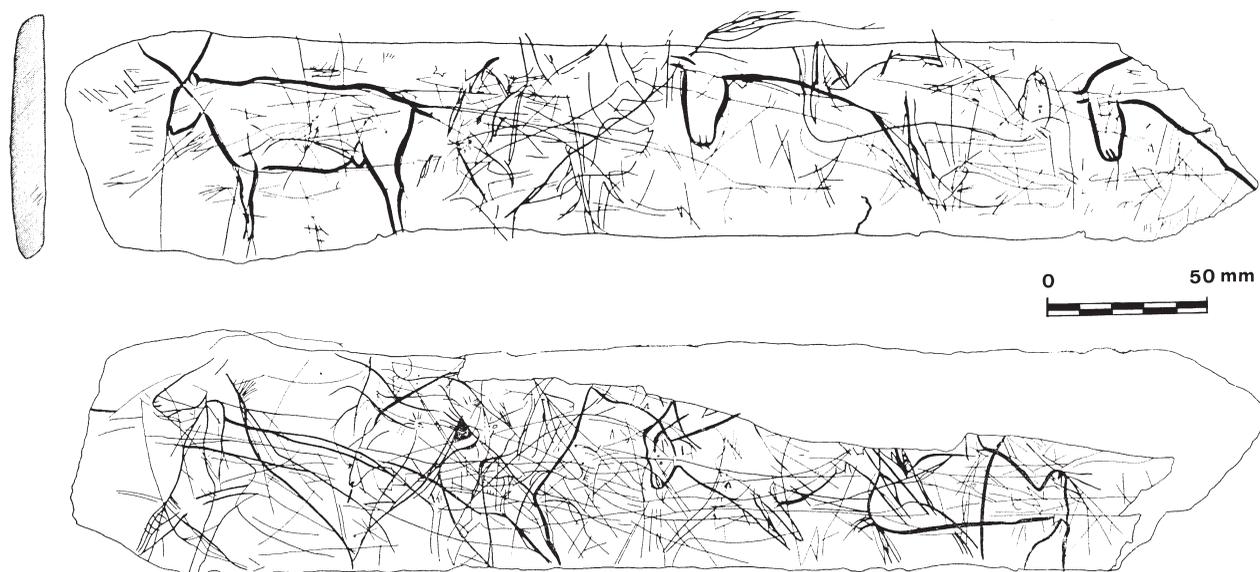


FIG. 17. Barranco Hondo (Villalba): placa de pizarra grabada por ambas caras.

polémica. La datación directa (^{14}C AMS) o indirecta de las obras —establecimiento de conexiones estratigráficas con niveles, como en Fariseu (valle del Còa: Baptista, 2001); estudio de superposiciones y fases de ejecución—, constituyen argumentos más sólidos que las clasificaciones estilísticas. Estas referencias, pueden ser complementadas con otras contextuales (fauna representada), culturales (temática, proceso gráfico, asociaciones, composición, etc.) y del registro arqueológico (marco paleoclimático, flora y fauna; materias primas e industrias de los yacimientos), que arrojan valiosas informaciones sobre las características del poblamiento.

El Arte mueble de superficie presenta idénticas incertidumbres y limitaciones. Así, los grabados de la placa de pizarra de *Barranco Hondo* (Villalba, Soria) —un hallazgo a 990 m de altitud en un entorno glaciar— se atribuyen al Estilo III/IV (Jimeno *et al.*, 1990)⁵³. Muestra équidos

⁵³ Coordenadas (Madrid): 41° 29' 25" N / 2° 29' 10" W. Dimensiones máximas: 36,5 x 7,6 cm; grueso medio: 1,2 cm. El lugar es un cortado en una antigua terraza del Duero, tajado por las aguas de escorrentía que vierten al arroyo Valduncín, al río Morón, y éste al Duero cerca del sitio. Presenta cortes y fracturas debidas a la exposición superficial, y en uno de los polos, por ambas caras, estrías y cortes asociados a desgastes por abrasión.

y *Capra pyrenaica*, la mayoría en grupos binarios⁵⁴ un signo (*flecha*) y esbozos de otros sujetos. La composición, tratamiento esquemático de las figuras, así como la ordenación en hileras —habitual en soportes alargados, conjugando aquí la yuxtaposición general con la contraposición simétrica de algún sujeto—, son rasgos propios del Magdaleniense superior (Valle, Torre, Tito Bustillo, El Pendo, El Castillo). El diseño, simplificado pero muy expresivo, con detalles como el sexo, traticos asociados al hocico (¿lengua o aliento?: cara B, cabra) y cebraduras (cara B, manos de un équido) también son típicos del complejo con arpones, particularmente del Mediterráneo. En suma, esta compleja composición, rígidamente estructurada en la ordenación y tratamiento de los sujetos, se alinea con los ejemplos más típicos del Arte del Paleolítico final (Fig. 17).

En las estribaciones de la Sierra de Ayllón, el *Abrigo de Estebanvela* (Segovia) es otro yacimiento a considerable altitud (1.080 m). Los trabajos en curso (Cacho *et al.*, 2001) han proporcionado

⁵⁴ Cara A: équidos de idéntico diseño aunque el primero porta una amplia crinera; contrapuesta, aparece otra pareja de équidos. Cara B: grupos binarios de cabras y otro de équidos.

en superficie 2 plaquitas de pizarra, 3 cantos grabados y restos en sílex, cuarcita y cuarzo. La veintena de piezas retocadas aluden al Paleolítico final o Epipaleolítico: raspadores, alguno micro-lítico tipo unguiforme y disquito, hojas retocadas, raederas y una pequeña punta de dorso. Los lagomorfos, presentes en la fauna, apoyarían también la cronología epipaleolítica de alguno de los niveles identificados. En cuanto al Arte mueble, los paralelos son notables con motivos y temas del Epipaleolítico antiguo. Las plaquitas 1 (53 x 25 x 4 mm) y 5 (28 x 21 x 3 mm) ofrecen un trazo ondulado profundo repasado y líneas entrecruzadas, respectivamente. Mayor interés revisten los motivos de los fragmentos de cantos 2 (65 x 25 x 4 mm) y 3 (41 x 30 x 5 mm): trazos paralelos organizados en dos grupos verticales (10/11 incisiones con surco de doble apoyo) en aquél, y un motivo similar en éste aunque con menor número de líneas (6 + 4 / + 3 transv.); al dorso combinaciones lineales y ovals. Estos motivos cuentan con amplios paralelos entre los grabados sobre cantos del Paleolítico final y Aziliense (Rochèdane, Pages). En el Arte parietal, la *Cueva de La Griega* muestra este tipo de motivos relacionados con la temática aziliense (Corchón *et al.*, 1997) (Figs. 30, 31). Finalmente, el canto 4 (38 x 22 x 8 mm) es un retocador grabado con un típico escaliforme. Este motivo caracteriza el Magdaleniense final y Aziliense cantábricos (Los Azules, Cueva Oscura de Ania, La Lluera: Adán *et al.*, 2001) y pre-pirenaico (Abauntz, Chaves: Utrilla, 1997). En la Meseta, en el *Gran Panel de los escaliformes* de *La Griega* está infrapuesto a típicos motivos holocenos (Figs. 29, 31).

8.1. Fases de ejecución y cronología de los grabados antiguos de *La Griega*

Como hemos apuntado, la valoración de los grandes conjuntos con numerosas superposiciones, y eventualmente fases de ejecución, constituye una sólida referencia para la datación relativa de las obras. Al respecto, *La Griega*⁵⁵ constituye un ejemplo típico de cavidad utilizada

⁵⁵ Coordenadas (Madrid): 41° 07' 48" N / 3° 48' 45" W.

como espacio social desde el Paleolítico a época romana. Los grabados paleolíticos incluyen 90 motivos figurativos y 29 ideomorfos, agrupados en 39 conjuntos. Abigarrados *palimpsestos* se encuentran en grandes paneles de la galería inferior (*conjuntos 15 y 16* del sector II) y un techo bajo de la *Gran Sala* (*conjunto 9* del sector III), no lejos de la boca. Avanzando hacia el fondo, abundan los prótomos y perfiles cérvico-dorsales equinos, así como los grupos binarios de caballos y caballo-ciervo. Las numerosas superposiciones y elaboradas fórmulas de composición, reiteradas en diferentes paneles y zonas de la cueva, permiten distinguir IV fases de ejecución en los grabados paleolíticos, y otra de tendencia esquemática con motivos de filiación epipaleolítica. Puntualmente, grabados esquemáticos holocenos y epigrafía romana recubren aquéllos.

La ocupación más antigua de la cavidad constituye la *Fase I arcaica* (Fig. 18). La integran una corta serie de grabados infrapuestos al resto en los grandes paneles, y figuras sueltas a partir de unos 45 m de la boca. En el *Gran Panel* del sector II se trata del robusto caballo, con el arranque de la pata anterior, cuello y vientre abultados y sexo detallado (c. 16-4), infrapuesto al resto. La zona izquierda (c. 15-7 y 9) ofrece otro contorno equino y un reticulado, y sobre él se grabó una cierva (c. 15-8) microcéfala con las extremidades plegadas, de estilo mediterráneo (*subfase Ib*). Todo el grupo se ubicó sobre antiguos zarpazos de oso cavernario⁵⁶. Contornos equinos del mismo estilo se conservan en el estrato de calizas arenosas del techo, muy perdidos (c. 15-14 y 15), y al fondo de la cueva (dos prótomos equinos en superposición: sector IX, c. 1 y 2). A continuación, en la *Gran Sala* del sector III un techo bajo muestra un extenso panel (c. 9) con abigarradas superposiciones; las figuras más antiguas son un jabalí (n. 7), y el ciervo (n. 8) y un caballo (n. 5) grabados sobre él. Avanzando hacia el fondo, estas características

⁵⁶ Probablemente *Ursus deningueri* del Pleistoceno medio, reconocido en dos cuevas de Pedraza (Torres, 1988), revisadas por nosotros (Corchón *et al.*, 1997, p. 35). Su gran talla se desprende de la altura al suelo de otros zarpazos similares (2,5-3 m) en zonas profundas de *La Griega*.

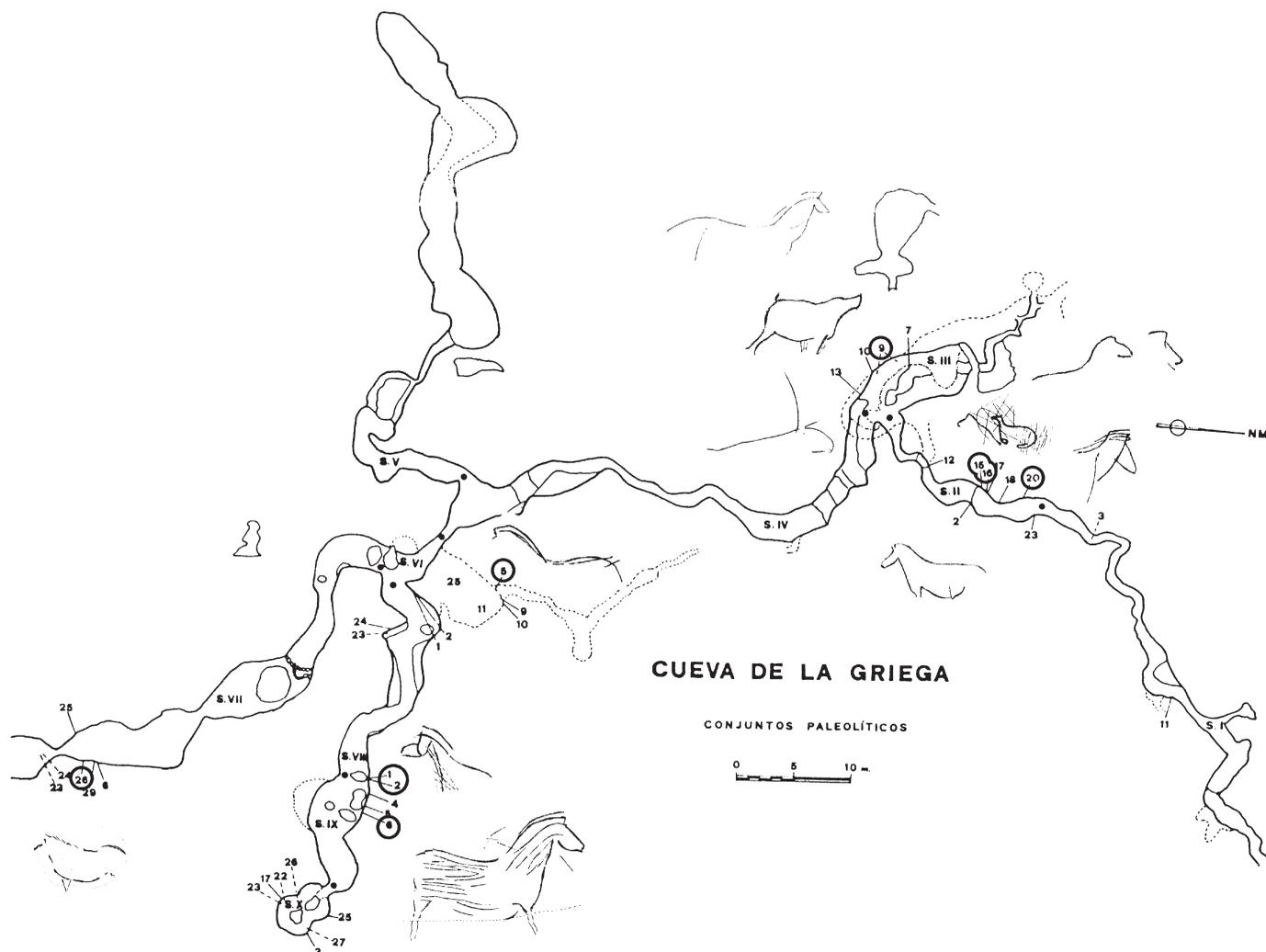


FIG. 18. Distribución de los grabados de la Fase I. Sector II, conjunto 20 (prótomo) y figuras más antiguas del Gran Panel (c. 15 y 16); s. III: jabalí del Gran Panel (c. 9-7) y caballo y ciervo esquemáticos grabados sobre él (c. 9-5 y 8); s. VI: perfil equino (c. 5); s. VII: caballo en el interior de una cúpula natural (c. 26); s. IX: prótomos en superposición (c. 1, 2) y caballo listado (c. 6-1).

se repiten en prótomos y contornos equinos aislados emplazados en codos de la galería (c. 18-1), accesos a gateras (VI, c. 5-5) e interior de cúpulas naturales (VII, c. 26) o frisos (IX, c. 6). Finalmente, en otra Gran Sala (s. IX c. 6-1), un típico caballo brevilineo⁵⁷ muestra modelados interiores a base de *listados*, despiece de cuello y crinera implantada a modo de “cofia”, en un grafismo

idéntico al otro prótomo de la entrada (II, c. 18). Se atribuyen al final de esta fase o inicios de la siguiente (*Ib-IIa*).

En síntesis, los grabados de la *fase arcaica* son prótomos y perfiles equinos muy simples, raramente de otras especies (jabalí, cérvido?). Habitualmente incompletos y de trazo lineal continuo, carecen de detalles y apéndices corporales, como ojos, miembros –son ápodos o sólo se esboza el anterior–, orejas, colas, astas, etc. Los sujetos poseen cuerpos y cuellos gruesos, con morros alargados y cortas crineras implantadas verticalmente a modo de “cofia”. Muestran formas

⁵⁷ Las patas del caballo, un cánido o úrsido (c. 5) y los trazos sueltos son añadidos posteriores que desbordan el panel, grabados en el muro a trazo más fino (cfr. Fig. 19).

incipientes de animación, como la cabeza proyectada hacia arriba y las extremidades plegadas-enroscadas o divergentes, y modelado (listados, despiece de crinera). Las asociaciones temáticas son muy simples: caballo-reticulado, caballo-caballo, caballo-ciervo/a, acorde con la sencilla distribución espacial y limitada utilización topográfica de la cueva. La fauna incluye *Sus scropha*, una especie templada que relaciona el horizonte con una fase no rigurosa del Tardiglacial, probablemente el GS 2b intercalado entre los episodios fríos GS 2a, 2c (Björck *et al.*, 1998: 288), en una ocupación breve del valle quizá en la estación cálida. La cronología de estos episodios, que se estima comprendida entre 18000-16000 calBC, nos sitúa en contextos de referencia como el Solútneo-gravetiense mediterráneo (ca. 17000-16000 BP), con explícitos paralelos mobiliarios y parietales⁵⁸; el Solutrense final⁵⁹ e inicios del Magdaleniense cantábrico, que asimismo ofrece algunos paralelismos en el Arte parietal y mobiliario (Buxu; Las Caldas); y el Solutrense final portugués. Este último incorpora puntas de pedúnculo y aletas, pedunculadas con retoque plano y de muesca con retoque abrupto, análogas al Solutrense ibérico, en unos yacimientos a escasa altitud y entorno menos riguroso que el de la Meseta Norte española. Hasta la fecha, no se conocen niveles tan antiguos en la Meseta Norte, pero existen evidencias solutrenses en el bajo valle del Côa (*Olga Grande*: Aubry, 2001). La única datación disponible para el Solutrense final portugués que pueda referirse a este segmento cronológico, se encuentra entre el

Mondego y el Tajo: la Cueva de *Buraca Grande* (Pombal) a 230 m altitud, en el macizo calizo de Sicó y límite norte de la Estremadura portuguesa, cuyo nivel 9a arroja 17850 ± 200 BP (Aubry *et al.*, 1997). Más hacia el sur, la *Cueva de Caldeirão* (Tomar) a 120 m altitud fecha en 18840 ± 200 el nivel Fc (Zilhão, 1997), en el ambiente frío del GS 2c. La reciente calibración de estas fechas⁶⁰ arroja, respectivamente: 19075 ± 215 calBC y 20125 ± 435 calBC. Por otra parte, la *Cueva de Escoural*, que proporcionó indicios solutrenses superficiales (Lejeune, 1997), muestra unguados de construcción comparable, así como dos caballos rellenos de trazos lineales desmañados, de tosca ejecución, dos contornos equinos y un uro grabados con largos trazos interiores comparables al caballo “listado” de La Griega⁶¹.

La Fase II o antigua (Fig. 19) representa una utilización de la cueva más amplia y el grabado de nuevas figuras en los grandes paneles, dentro de una estrecha continuidad estilística y temática con la fase anterior. Se encuentran contornos de caballos infrapuestos a antropomorfos (II, c. 15-1 y 2; III, c. 9-5 y 6; VI, c. 11-2 y 1), cubiertos a su vez por otros équidos en un caso (II, c. 15-3 y 5). Otras veces se grabaron, en contraposición simétrica, caballos (VI, c. 9-9 y c. 10-1) y cérvidos (IX, c. 6-2) sobre equinos anteriores. Otro elemento típico son los caballos de tratamiento anecdótico, diseño caricaturesco de la cabeza –picuda o sinuosa, con gruesos hocicos globulares (III, c. 13; VI, c. 10)–, sin crinera o con una simple inflexión en la frente o implantada a modo de “cofia” (II, c. 18; III, c. 9-5). Abundan los esquemas equinos de frente-crinera (II, c. 23; III, c. 7; VI, c. 9 y 8), con algún oso o cánido (II, c.

⁵⁸ Rasgos mediterráneos de la Fase I serían la escasa de signos, las extremidades plegadas, el diseño de las extremidades puntiagudas y divergentes, y los trazos horizontales de relleno de contornos. El Parpalló, La Pileta o Trinidad de Ardales muestran ejemplos típicos, atribuidos al Solutrense pleno y al Solútneo-gravetiense (Villaverde, 1996; Sanchidrián, 1999, 2001).

⁵⁹ En Las Caldas (XIVc, 3-4), como en Chufín, Riera (9-14) y Amalda (IV) el Solutrense terminal o final no puede considerarse interestadial, pero sí un episodio muy húmedo y menos riguroso, coincidiendo el citado episodio, reflejado en Las Caldas también en el *hiatus* erosivo que separa el nivel XIV del XIII (Magdaleniense inferior). Las fechas obtenidas en las diversas zonas habitadas de la cueva coinciden en situar este Solutrense terminal entre 17380 ± 380 BP (nivel XIVc) y 17050 ± 290 BP (nivel 4); en cronología calibrada: 18480 ± 440 y 18050 ± 600 calBC (Corchón, 2000).

⁶⁰ Por Olaf Jöris (cf. nota 5). Datos por cortesía de doña Carmen Dolores Franco (Universidade Autónoma de Lisboa), de su tesis doctoral: *Evolução do Povoamento Pré-histórico, em função das alterações do litoral, na Estremadura Portuguesa, entre o Cabo Carvoeiro e o Estuário do Tejo* (en curso).

⁶¹ Aunque esta convención gráfica no encerraría una significación cronológica precisa. Se encuentra en el Magdaleno-Aziliense (*Gran ciervo de la Sala de las Pinturas* de Cueva Palomera), el Epipaleolítico (uro y cierva en una plaquita de *San Gregori*, ca. Xº-IXº mil. a.C.: Fullola *et al.*, 1990: 284), de una gran semejanza formal con Escoural, y el Magdaleniense superior de Parpalló (Villaverde, 1996, p. 335, Fig. 3).



FIG. 19. Fase II: perfiles equinos, pintado en negro (s. II, c. 23) y grabados (s. III, c. 7; VI, c. 9; IX, c. 4); caballos incompletos de estilo caricaturesco (s. III, c. 13; s. VI, c. 10). Asociaciones de caballos con antropomorfos (s. II, c. 15; III, c. 9-6 sobre el caballo 5 anterior; VI, c. 11), contraposiciones de equinos y caballo-ciervo (s. VI, c. 9 y 10; s. IX, c. 6-2) y figuras de fieras (s. II, c. 12; s. IX, c. 5).

12; IX, c. 5) y escasos signos poco variados (triángulos, óvalos, ángulos, reticulados).

Los sujetos de esta fase ofrecen una mayor modulación de los contornos, despieces de cuello y crinera, a veces con líneas múltiples, coexistiendo con las citadas tendencias a la abreviación (perfiles fronto-nasales) y el diseño esquemático-caricaturesco. Son llamativas las elaboradas superposiciones con contraposición simétrica (90°, 180°); esta construcción parece estar relacionada con la orientación de los sujetos hacia elementos topográficos significativos (entrada/

fondo de la cueva; entrada/salida del sector o de gateras y zonas profundas). Los citados antropomorfos asociados a caballos ofrecen también rasgos zoomorfos de cierva (III, c. 6) y équido (VI, 11-1). Este tema, humanos y semihumanos con herbívoros, abunda en la Meseta Sur (Los Casares, El Reguerillo) y la Cornisa Cantábrica (Altamira, Hornos de la Peña, Candamo). En el valle del Côa, destacan el antropomorfo itifálico de *Ribeira de Piscos* (superpuesto a un contorno equino y un uro relleno de finos trazos múltiples), y el esbozo de otro (rocas 2, 24: Baptista

y Varela, 1998; Baptista, 2000). Se atribuyen a una fase indeterminada del Magdaleniense. En *Siega Verde* se cataloga un antropomorfo con cérvido identificado como megacero (Balbín y Alcolea, 2000: 221), aunque ni las proporciones del cuerpo ni la cornamenta corresponden a esta especie, ni su área de distribución tampoco (García y Gisbert, 1999: 47). En el Arte mueble, el tema de los humanos aparece en el Magdaleniense inferior (Entrefoces: 14690 ± 200 BP), es típico del medio (Las Caldas, fecha media de los niveles con antropomorfos: 13500 BP), con manifestaciones epigonales en el superior (Las Caldas, Abauntz; fecha media de 19 yacimientos de Europa Occidental y Central: ca. 12980 ± 60 BP o 13350 calBC). El arco temporal es, por tanto, muy amplio: ca. 15450-13350 calBC.

En suma, la cronología de la *Fase II* se sustenta en argumentos indirectos. Por una parte, el hecho de que se grave sobre una base iconográfica anterior, coincidiendo los espacios decorados en unos casos y accediendo a nuevas zonas en otros, sugiere una continuidad en el uso de la cueva durante el citado episodio de relativa moderación (GS 2b) y en el frío siguiente (2c). Las Fases I y II, por tanto, configurarían un horizonte artístico regional desarrollado a partir del Solutrense final o Solútneo-gravetiense y durante el Magdaleniense inferior, integrando elementos culturales de aquél en éste.

8.2. Las fases recientes de La Griega y sus paralelos en las cavidades y estaciones de la Meseta Norte

Los grabados superpuestos a los anteriores constituyen la *Fase III*, que representa la máxima utilización del espacio topográfico de la cueva (Fig. 20). Las diferencias con los grabados anteriores son significativas: los motivos son más variados, aparecen nuevos esquemas compositivos y asociaciones temáticas. En cuanto a las dimensiones de los sujetos, frente al reducido tamaño de la *Fase I* (10 a 15 cm alto; 40 cm long. máx.), en la *Fase III* la longitud media es de 60 cm, tornándose monumentales en la *Fase IV* (long. media > 1 m). Un fenómeno comparable

se documenta en Los Casares, respecto de las grandes figuras modeladas grabadas sobre otras lineares anteriores, contrastando las dimensiones y estilo de ambos horizontes.

Tipifican esta fase caballos de gran estilo, finos y ligeros, de perfiles sinuosos, quijada pronunciada, cabeza puntiaguda con crinera de remate muy oblicuo, a modo de visera sobre la frente. Con ellos se encuentra otro morfotipo equino menos frecuente, grueso y pesado, de cabeza grande rectangular, hocico plano y crinera rematada en escalón abrupto. El primero se superpone en los grandes paneles a los grabados anteriores, mientras que el segundo, en la periferia de aquéllos o aislado en zonas profundas de la cueva, pudiera ser posterior (IIIb). Frecuentemente se les asocian 4 ó 5 trazos lineales, grabados sobre estos y otros caballos anteriores o junto a la cabeza y el morro (s. II, c. 16 y 17; s. VI, c. 9 y 5; s. VII, c. 23). Se conocen ejemplos similares en el Arte mueble del Parpalló⁶², y Las Caldas donde han sido relacionados con otras evidencias de deterioro y rayado de plaquitas grabadas⁶³. Con ellos, aparecen contornos cérvico-dorsales y esquemas abreviados de équidos.

Por otra parte, la presencia de fórmulas reiteradas de organización espacial acredita que se trata de composiciones y no agrupamientos al azar. Los grandes paneles muestran grupos binarios (caballos, ciervos, caballo-ciervo, caballo-uro) en hilera vertical (II, c. 15: 11-12; III, c. 9: 16-17) y opuestos por las grupas (VII, c. 29: 1-2; VIII, 1-2). Son típicos el par de equinos o ciervo y caballo, cuyos ejes de simetría se cruzan en aspa (II, c. 16-1 y 2; III, 20-21) o se superponen en contraposición de 180° (III, c. 9: 12-13, 14-15, 5-9), así como el afrontamiento con superposición de las cabezas (II, c. 20; III, 4-9). Entre los omóplatos grabados del Magdaleniense inferior del Castillo encontramos típicos ejemplos de contraposición simétrica de 180° y composiciones con ejes de simetría cruzados (Corchón, 1986:

⁶² Plaquitas 18646 y 18705, Solútneo-gravetiense III (Villaverde, 1996, Figs. 173, 176 y Lám. LXXI).

⁶³ Magdaleniense medio, plaquitas 6080, 1595 y 680 (Corchón, 1999). Esta hipótesis fue sugerida ya a propósito de algunas esculturas del Magdaleniense medio de Isturitz (Mons, 1988).



FIG. 20: Fase III: grupos binarios de caballos (s. II, c. 20: cabezas afrontadas-superpuestas; 15 y 16: en contraposición de 360°; s. III, c. 9 afrontados y opuestos 180°; s. VIII, c. 1-2 opuestos 180°), ciervos (s. III, c. 9) y ciervo-caballo (s. III, c. 9 y X, c. 22-23). Perfiles (s. X, c. 17) y prótomos equinos (s. I, c. 3; s. II, c. 17; s. VI, c. 9; s. VIII, c. 23-24 y s. X, c. 27). Équidos asociados a cúpulas de erosión (s. VII, c. 22, 25) y trazados digitales de uro-caballo (s. VII, c. 29).

310-322). Y en Los Casares y el valle del Côa se registran composiciones similares de équidos afrontados con superposición de las cabezas⁶⁴. Otro tema de gran significación son los acéfalos (III, c. 9-14 caballo; 10 y 19 équidos o bóvidos).

⁶⁴ Los Casares, seno C (Cabré, 1934, Lám. XIV): horizonte de grabados de trazo fino, comparable con nuestra Fase III, infrapuesto a las grandes figuras (felino y uro) ejecutadas mediante grabado-rayado y modeladas equivalentes a nuestra Fase IV. Ribeira de Piscos, roca 1: "équideos com as cabeças cruzadas" (Baptista y Varela, 1998, pp. 307 y 316).

El Arte mueble fecha este tema en el Magdaleniense medio antiguo⁶⁵, asociado a representaciones de antropomorfos, mamut, reno y rinoceronte lanudo, en el contexto frío del GS 2a.

Mayores problemas plantea la cronología de algunos trazados digitales, atribuidos a esta fase por la similitud formal de los sujetos, realizados con el dedo (uro: VII, c. 29; 2) o un instrumento romo (caballo: II, c. 17). Lo mismo sucede con

⁶⁵ Cinco plaquitas de Las Caldas, una inédita (Corchón, 2000) de niveles datados en 13640 ± 150 y 13370 ± 110 BP (14215 ± 365 y 13885 ± 305 calBC).

los numerosos contornos cérvico-dorsales y esquemas equinos, aislados y junto a caballos o uros de gran estilo (IV, VIII, X, VII).

En síntesis, en la *Fase III* ya estaría configurado el santuario en sus aspectos fundamentales, con caballos jalonando todo el trayecto, habitualmente en grupos binarios, pero aislados al inicio (I), en el interior de cúpulas naturales en divertículos (VII) y al fondo de la cueva (X). Dominan en los grandes paneles y techos (II, III, VI, IX) y raramente se asocian a ciervos, uro y pez (X, VII, III).

Este predominio de los équidos, con escasos ciervos y un solo uro no disuena del entorno abierto, estepario, con manchas de arbolado del final del riguroso GS 2 (Dryas antiguo), representado en los Abrigos de Deza (Soria) en dos estadios sucesivos del Magdaleniense inferior (Alejandre, n. IIIb: 15370 ± 110 BP/16029 ± 193 calBC; tardío en Vergara nivel d2: 14000 ± 100 BP/14550 ± 403 calBC). La datación de una antorcha de la Galería de las Huellas (15600 ± 230 BP/16284 ± 304 calBC), también testimonia la frecuentación del complejo de Ojo Guareña durante este estadio. En cuanto a otras referencias en el Arte parietal, los ciervos y uro del *Gran Panel* de los sectores III y VII muestran unas características similares a los contornos de la Cueva de las Chimeneas (Santander), pintados en negro en el *Camarín* y en trazado digital. El ciervo, en concreto, arroja 15070 ± 140 BP (Moure *et al.*, 1996, 2000). En cuanto a las robustas figuras de construcción y tratamiento naturalista, que hemos asignado a la *Fase IIIb*, al igual que los acéfalos, están muy próximas a las realizaciones del Magdaleniense medio clásico, en yacimientos cantábricos como Las Caldas o La Viña, *ca.* 14000 calBC.

Finalmente, superpuestos a las vigorosas figuras anteriores en los paneles principales se encuentra una serie muy corta de grabados que constituyen la *Fase IV* (Fig. 21). Incluye sujetos naturalistas de gran tamaño y grandes carnívoros (uro, león: *Gran Panel* s. III; lince: *Gran Techo* s. X), cuya corpulencia acentúan la integración de los volúmenes naturales del soporte y los trazos interiores de modelado. El resto son *macarronis*, peces y contornos equinos de trazo

digital, con toscos modelados, así como grabados pisciformes (s. II y VII) y estilizaciones femeninas (s. VI, c. 27-3); éstas cuentan con una amplia documentación de referencia en el Magdaleniense medio (Corchón, 2000) y superior (Bosinski, 1998).

Los modelados y técnicas volumétricas se relacionan con el Magdaleniense medio y superior, fechados en el Arte mueble y por datación directa de las pinturas entre *ca.* 13000 y 12000 BP (*ca.* 13400-12400 calBC). Este segmento temporal abarca el final del GS 2 y la rápida recuperación de comienzos del Complejo Interestadial (fase templada GI 1e, *ca.* 12720-12090 calBC), estimándose que se alcanzan unas condiciones medioambientales similares a las actuales (Jöris y Álvarez, 2002, e. p.). Éste puede ser el contexto de la *Fase IV*, que reproduce especies euritermas con otras de apetencias templadas (Altuna, 1995) como el león y lince mediterráneo (*Pantera leo spelaea*, *Linx pardina*). Estas últimas, con otra templada (gato montés: *Felis silvestris*) y euritermas (*Rupicapra rupicapra*, *Ursus arctos*, *Cuon Bourreti alpinus?*), caracterizan la fauna de los yacimientos de Oña (Schlosser, 1923), alcanzando su distribución durante el Pleistoceno final los territorios vecinos de Portugal (Cardoso, 1993). Así pues, el núcleo de Oña—dos cuevas y tres abrigo con niveles del Magdaleniense superior, y los grabados de la Cueva de Penches—constituye la referencia arqueológica más probable para esta fase de grabados, durante el Magdaleniense superior (*ca.* 12720-11575 calBC).

Por otra parte, esta horquilla temporal, abarcando dos fases paleoclimáticas diferentes, permite explicar la presencia de leones, de estilo y modelados similares a los de nuestra *Fase IV* en Los Casares (Cabré, 1934), juntamente con el glotón (*Gulo gulo*) propio de climas fríos; en cambio, el mamut y el rinoceronte suscitan mayores reservas ya que su área de distribución no alcanza la Meseta o Portugal. En el caso del *Mamuthus primigenius* (El Reguerillo, Los Casares) son representaciones simbólicas con antropomorfos, cuyo referente debe ser *social* y no la fauna natural. Respecto del *Coelodonta antiquitatis* (Los Casares) una revisión posterior ha suprimido el característico cuerno nasal (Balbín y Alcolea, 1994: 114, Fig. 7), lo que acentúa la



FIG. 21: Grandes figuras de la Fase IV con integración del volumen natural (s. III, c. 9-1, 18: uro y león, c. 9-21: pez sobre caballo anterior; s. X, c. 26: linco o león). Pez digital (s. II, c. 2), figuras estilizadas y signos asociados en el Gran Panel del s. III, (ave, ciervo y ¿cápridos?); ¿antropomorfos femeninos? (s. VI, c. 27).

imprecisión de esta identificación⁶⁶. Estos grabados modelados se superponen a otros lineares anteriores, pudiéndose relacionar ambos horizontes –formal, temática y estilísticamente– con las Fases III y IV de La Griega.

De más difícil datación son las grandes superficies con digitaciones tipo *macaroni* en

⁶⁶ Cardoso (1996) apunta que, en Portugal, especies de bosque de *Elephas antiquus* (cuevas de Lorga y Escoural) y *Dicerorhinus hemitoechus* (terrace de Foz do Enxanrique), pudieron sobrevivir en zonas-refugio hasta ca. 30000-20000 BP, a comienzos del Würm reciente, pero no alcanzarían el Tardiglacial.

grandes paneles y techos (IV, V, VII: asociados a ideomorfos pospaleolíticos, y cubiertos a su vez por epigrafía romana), que en dos casos pudieran ser paleolíticos y relacionarse con esta fase que incluye trazados figurativos digitales⁶⁷.

⁶⁷ Friso del s. VI: techo a la entrada de una gatera, con meandriformes y un posible esquema de cabeza equina superpuesta a los mismos (c. 6 y 8). Vestíbulo de la Gran Sala (s. III): Gran Panel de trazados polidigitales meandriformes a 9 m de altura, infrapuestos a otros realizados con palo o caña. Aunque son inaccesibles desde el suelo se extienden hacia una chimenea que comunica con el s. II, desde donde el acceso a las altas cornisas cercanas al techo es factible (Corchón *et al.*, 1997, pp. 73-74, 92).

8.3. Nuevos datos sobre las cuevas de Penches y Mayor de Atapuerca

La *Cueva de Penches* (Barcina), ofrece una galería única con un desarrollo espeleométrico de 175 m topográficos⁶⁸. Los grabados paleolíticos comienzan a 37,5 m de la boca y 3 m de altura; ocupan dos paneles en muros opuestos, con sendas parejas de cabras grabadas a trazo profundo (Corchón, 2000, y e. p.). En el derecho, aprovechando el volumen y curvatura natural del muro, una *Capra pyrenaica* macho (cornamenta de doble curvatura y barba) se contraponen a otra de menor talla y cuerno corto implantado verticalmente sobre la frente, propios de la hembra (Fig. 22). Enfrente, otra pareja de cabras más tosca ofrece similares convenciones gráficas: disposición en paralelo, barba propia del macho en una y cornamenta de hembra en la otra (Fig. 23). Respecto del panel situado a 75 m de la boca, que albergaba la última cabra paleolítica grabada a trazo múltiple, con modelados en los cuartos traseros y tinta plana parcial, aparece destruido por *graffitis* y letreros modernos.

Estos convencionalismos, así como el estilo expresivo y grafismo esquemático son propios del Magdaleniense superior, y comparables al de los sujetos de la placa de Villalba. Este horizonte estilístico se fecha en Las Monedas en 12170 ± 110 y 11630 ± 120 BP (macho cabrío 16) y 11950 ± 120 (caballo 20) y Ekain en 11760 ± 180 BP (caballo 44).

Por otra parte, a 38,6 m de la boca y 3 m de altura, localizamos en el muro derecho unos cuartos delanteros de cabra inéditos (40 x 65 cm), de trazo profundo y perfil redondeado; la grafía y pátina son diferentes y su aspecto moderno (Fig. 24), al igual que el de otros trazos –a modo de contornos zoomorfos incompletos– de surco

blanquecino cercanos⁶⁹. Asimismo, existen dos manchas cromáticas rojas en la pared derecha y una en la izquierda (41,3 y 41,7 m de la boca; 3,6 m de altura). Aunque no son oxidaciones, albergamos dudas sobre su antigüedad; al respecto, en 1916 el vestíbulo exterior ofrecía un cruciforme rojo posiblemente histórico (Hernández Pacheco, 1917: 10), hoy desaparecido, que pudiera relacionarse con estas manchas.

Respecto de la *Cueva Mayor* de Atapuerca, se han suscitado dudas sobre la autenticidad del contorno (60 x 45 cm) en rojo de un caballo (García *et al.*, 2001). Aunque el estudio de los componentes minerales muestra el uso de colorantes naturales obtenidos en el entorno, la ausencia de relación con la secuencia arqueológica y la inaccesibilidad a la pintura desde un hipotético suelo paleolítico parecen argumentos firmes. En todo caso, la localización del yacimiento al aire libre del *Valle de las Orquídeas*, a 2 km de la *Trinchera del Ferrocarril* y cerca de la *Cueva Mayor*, provisionalmente relacionado con el Pleistoceno final, puede colmar la laguna de enclaves del Paleolítico final-Epipaleolítico en aquella sierra.

8.4. Arte Magdaleniense final-Aziliense: perspectivas de investigación

Enlazando con el Arte y poblamiento magdaleniense superior descritos, la *Cueva de La Griega* muestra algunos motivos lineales –retículas, pectiniformes, escaliformes–, toscos ungulados y un ave grabados con unas modalidades de trazado y estilo diferentes. Como hipótesis de trabajo, los atribuimos a *Fase V o tardía* que documentaría un uso esporádico de la cueva a finales del Tardiglacial, durante el Magdaleniense final-Aziliense.

⁶⁸ Prospección y topografía del Grupo Espeleológico *Niphargus* de Burgos (cfr. notas 2 y 72). Se corrige así la anterior cifra de 130 m (García Soto, 1983, p. 302), que no incluía los niveles superiores donde se ubican los grabados. Los grabados holocenos ocupan los primeros 45 m, en las zonas altas de la galería a unos 3 m de altura sobre el suelo: lineares oblicuos e irregulares, retículas y parrillas, de trazo fino y ligero. Entre 37 y 75 m se encuentran los grabados paleolíticos (Corchón, e. p.).

⁶⁹ Tampoco retenemos los “antropomorfos” y minúscula cabeza de caballo (puntos 11,10 m y 25-26,10 m de la entrada) de García Soto (1983), en realidad arañazos y grietas naturales. Posteriormente, en 1990 A. I. Ortega catalogó 2 cápridos, 1 équido y 1 bóvido, que nosotros no consideramos paleolíticos en nuestro inventario (*Proyecto Inventario, estudio y conservación del Arte rupestre prehistórico en Castilla y León*), depositado en 1988 en la Dirección General de Patrimonio de la Junta de Castilla y León.



FIG. 22. Pareja de cabras de Penches, integrando la morfología del soporte.

Se encuentran en los márgenes de grandes paneles, puntualmente superpuestos a los paleolíticos. Sirven de ejemplos: la anátida (?) grabada a trazo ancho repasado, sobre la cual se grabó una retícula irregular a trazo muy fino (III, c. 22), y un reticulado comparable grabado sobre las patas de un ciervo de la Fase III (III, c. 12). Las mismas características ofrecen tres pectiniformes (III, c. 11) sobre el gran uro de la Fase IV. El mismo estilo esquemático de la anátida se encuentra en ciervos (III, c. 9-2 y c. 23), cápridos o cérvidos (III, c. 24 a 26), y en una rejilla o tectiforme irregular (III, c. 8) (Fig. 26).

Por otra parte, en el *Gran Techo de los Escaliformes*, grandes ideomorfos de este tipo, adosados (III, c. 5-1 y 3), son cubiertos por motivos holocenos de diferentes características técnicas⁷⁰ (Fig. 29 y 31). En la actualidad, la documentación relativa a *escaliformes* es numerosa (Fig. 32), tanto en el Magdaleniense superior pre-pirenaico (Abauntz, Chaves; datado entre 12950 ± 70

⁷⁰ Ya indicamos que la aproximación de estos motivos a “los grandes escaliformes y tectiformes-escaliformes paleolíticos, parietales (El Castillo, La Pasiega, Las Chimeneas) y mobiliarios (Parpalló), parece tentadora” (Corchón *et al.*, 1997, p. 95), aunque nos inclinamos entonces por una cronología dentro de Fase I de los grabados pospaleolíticos, por su asociación con los citados motivos grabados sobre ellos.

y 12020 ± 350 BP: Utrilla, 1996; Parco: Fullo-la, 1997) y Asturias (Llonín, n. X: Fortea *et al.*, 1992), como en el Aziliense cantábrico (Los Azules I, n. 5a; La Lluera n. 2a; Cueva Oscura de Ania n. Ob: Adán *et al.*, 2001). Y en Estebanvela (Segovia) se encuentran estos motivos grabados en cantos, de probable filiación aziliense (Cacho, 2001). Y también son típicos del Aziliense (Corchón *et al.*, 1997: 120; D’Errico, 1995, 1996) otros motivos ovales y de estructura pectiniforme o reticular, grabados en techos y cornisas de La Griega (Fig. 31), infrapuestos al resto en grandes conjuntos holocenos, particularmente los signos ovales con radios interiores de un extenso panel (305 x 180 cm) del techo de una cornisa del sector VIII (Fig. 30).

En el oeste y centro de la Cornisa Cantábrica, el Aziliense registra fechas muy tempranas



FIG. 23. Detalle de la cabra principal.



FIG. 24. Pareja de cabras esquemáticas frente a las anteriores.

(Cueva Oscura: 11880 ± 200 BP; Los Azules, n. 3e3: 11190 ± 350 BP) durante el antiguo Allerød (Adán *et al.*, 2001). En el País Vasco, Navarra y Alto Ebro *ca.* 11000 BP coexisten Magdaleniense superior y Magdaleniense final-Aziliense, en un proceso de *azilianización* en lo industrial y de continuidad en el Arte, a finales del Tardiglaciario (Corchón *et al.*, 1996: 47).

Un contexto cultural y cronológico comparable correspondería al Arte parietal magdaleno-aziliense de la *Sala de las Pinturas* (Cueva Palomera: Corchón, Valladas y Bécars *et al.*, 1996). El repertorio es amplio: 93 signos y representaciones figurativas, la mitad de los cuales son triángulos, tres de ellos con puntuaciones (las denominadas *máscaras*). La temática

figurada incluye siete antropomorfos, repartiéndose el resto entre perfiles incompletos, cápridos, ciervos, équidos y uros. El estilo sintético (ciervo ápodo 28; caballo 32) y perfiles apenas definidos (uros 8-9; équido? 15) se sitúan al borde del esquematismo (ungulados 30-31 y 42; équido 26; contornos 17-19). Algunos muestran “listados” interiores (ciervos 1 y 29, óvalo 5, antropomorfos 34 y 35) y reelaboraciones de triángulos en antropomorfos o cabras (respectivamente: 21, 37, 38 y 41). El diseño gráfico es muy simple: contornos pintados con carbón, con toscos rellenos interiores o tintas planas; perspectiva frontal en los antropomorfos y ausencia de perspectiva normal en el resto, que se traduce en la visión simultánea de los perfiles y el frente (cornamentas, extremidades) (Fig. 33).

El arco temporal definido por las dataciones directas, 11416-10961 calBC, corresponde a la segunda mitad del Interestadio Tardiglaciario (11575-10760 calBC, antiguo Allerød). Las referencias estilísticas son abundantes en el Aziliense: triángulos con trazos interiores, comparables a los del ciervo y un signo oval de Palomera; zoomorfos de estilo análogo (Abri Murat, Gouy: D’Errico, 1994, 1996; Thevenin, 1989). En cuanto a los zoomorfos de construcción geométrica y tendencia esquemática, caracterizan el citado horizonte transicional en el Arte mueble del SO francés (Murat, Pégourié, Borie del Rey, Pont d’Ambon).



FIG. 25. Nueva figura de cabra, probablemente reciente.

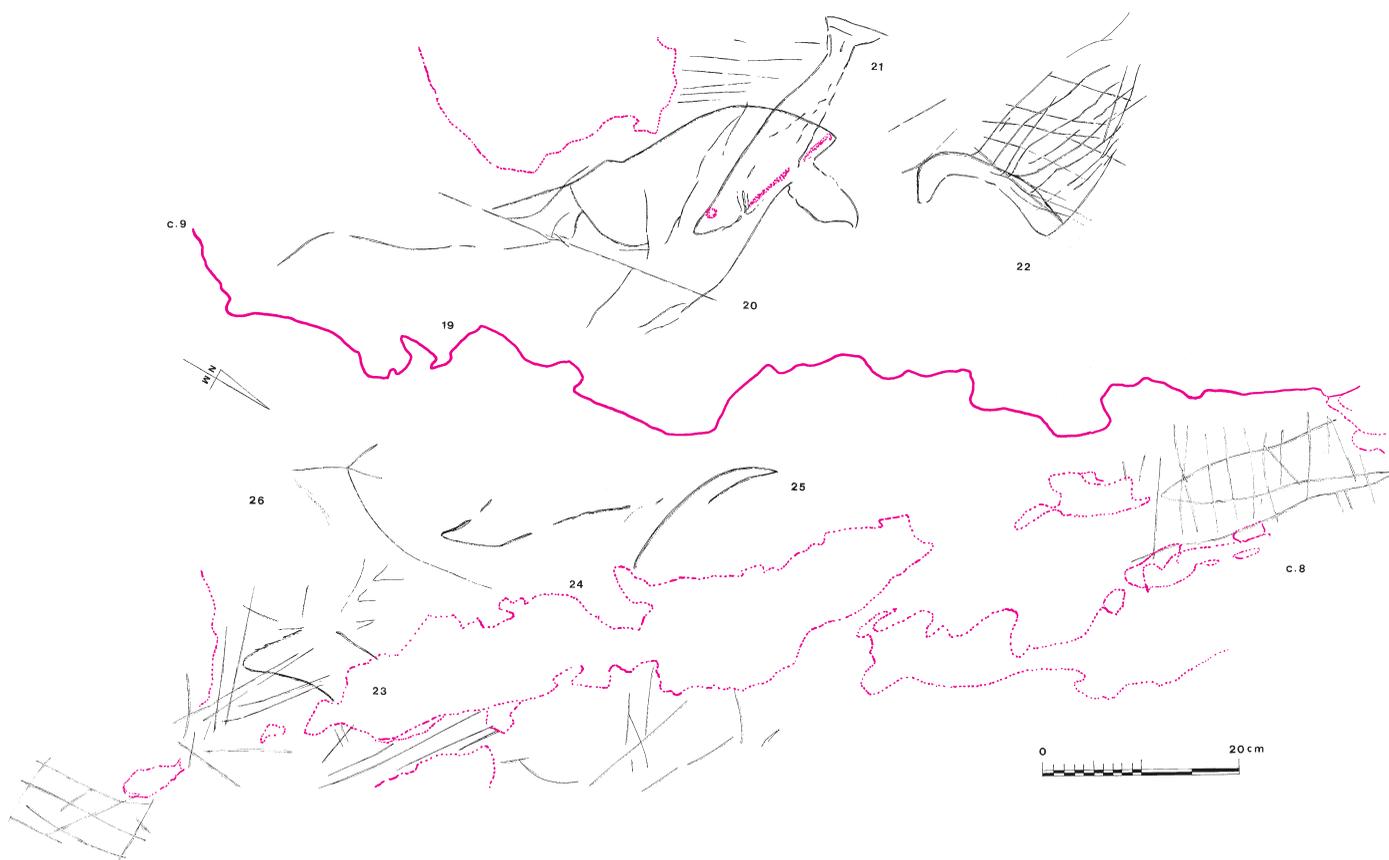


FIG. 26. *La Griega*: detalle de las figuras estilizadas y signos de la parte inferior del Gran Panel (conjunto 9): en el techo, sobre un caballo anterior (20), bóvido y pez (19, 21) integrando éste el volumen de la pared (punteado); en el muro, ciervo con signos angulares y ¿ciervas estilizadas? (23, 26, 24), signos reticulares y trazos lineales. A la derecha (conjunto 8): ideomorfo tipo tectiforme.

Para concluir, las últimas investigaciones en la periferia de la Meseta arrojan otros indicios de posibles pervivencias del Arte figurativo de tradición paleolítica más tardía de lo postulado habitualmente –finales del Interestadio Tardiglaciario (antiguo Allerød)–, durante el Holoceno antiguo. Al respecto, recientemente se ha datado en el límite Preboreal-Boreal (8890 ± 90 BP/ $8083-7694$ calBC: Moure y González Sainz, 2000; García Díez, 2002) un tosco contorno de caballo –figura única–, realizado con lápiz de carbón de *La Sotarriza* (Cantabria), aunque se duda de la validez del dato, considerado excesivamente reciente. Otra figura única de caballo a la luz del día, de estilo igualmente desmañado y

autenticidad cuestionada, es la del *Portalón de Cueva Mayor* citada más arriba. Otro tanto sucede con la *Cueva de los Santos o del Becerral*, en el sur de Cantabria cerca del límite con Burgos, cuyo vestíbulo ofrece, a la luz del día, toscos perfiles de caballo, un ¿oso?, un círculo y un semicírculo pintados con carbón (Bernaldo de Quirós, Bohigas y Cabrera, 1989). Técnica y formalmente, los signos y contornos incompletos (1, 2 y 3) de estilo desmañado, son similares a otros de la *Sala de las Pinturas* (círculo 33, équido 17, indeterminados 42-44). El posible carácter tardi-postglaciario y relaciones con Palomera se desprenden también de la ubicación de la cueva, a escasa distancia de las morrenas terminales del glaciario de

Bustalveinte, en la vía de comunicación con Burgos y el Alto Ebro, a través del Portillo de la Sía (Corchón *et al.*, 1996: 57). Unas y otras han sido minuciosamente revisadas recientemente⁷¹, suscitando algunas reservas la posible cronología paleolítica de la última.

En síntesis, las últimas investigaciones parecen abrir la puerta a la necesaria revisión del Arte de tradición paleolítica, desarrollado durante el Tardi-Postglaciar y el Holoceno antiguo en el norte y centro de la península Ibérica.

Reflexiones finales y conclusiones

La cuestión del poblamiento de la Meseta Norte durante el Paleolítico superior, y su relación con el Arte parietal no está exenta de polémica. El estudio de los materiales y fauna de los niveles antiguamente excavados, así como los resultados más precisos de las investigaciones actuales, con series de dataciones ¹⁴C calibradas en años solares, permiten relacionar las ocupaciones con la curva paleoclimática establecida a partir de los resultados de los sondeos en el hielo GRIP y GISP2. En este contexto considerado de validez universal, los datos actuales delimitan un arco temporal corto, desde *ca.* 16500 a 10760 calBC para la totalidad de los registros arqueológicos conocidos, comprendiendo diversas fases del Tardiglaciar.

El primer horizonte de ocupación de la Meseta Norte se desarrolla en la primera parte del Tardiglaciar, a finales de la larga etapa fría GS 2, concretamente en el episodio riguroso GS 2a (Dryas antiguo). Los registros arqueológicos fechan las industrias *ca.* 16500-14500 calBC, en el Magdaleniense inferior. En la Cueva de La Griega, los grabados de las Fases II y III guardan un paralelismo muy estrecho con el Arte parietal y mobiliario de este horizonte cultural: en la temática, la construcción de los sujetos, las fórmulas convencionales de asociación y la ordenación espacial de los sujetos. En la Cornisa Cantábrica, donde disponemos de dataciones directas para temas y diseños gráficos similares,

⁷¹ Tesis doctoral inédita de Marcos García Díez, pp. 161 y ss. y 446 y ss.

el arco temporal establecido es algo más amplio extendiéndose las referencias hasta el Magdaleniense medio (Fase IIIb). Así, en el Arte parietal realizaciones de estilo similar a los ciervos, caballos y uro de la Fase III de La Griega arrojan *ca.* 15700 calBC (Las Chimeneas). Los típicos caballos de tratamiento naturalista que hemos asignado a la Fase IIIb de aquella, en el Arte mueble se fechan *ca.* 14000 calBC (Magdaleniense medio de Las Caldas y La Viña); y los temas de antropomorfos y acéfalos se sitúan, en el mismo contexto, entre 14215 ± 365 y 13885 ± 305 calBC (Las Caldas).

No obstante, sin representación por el momento en los niveles de ocupación, existen indicios –la presencia de fauna templada (jabalí) entre los grabados más antiguos (Fase I) de La Griega–, de una posible ocupación anterior del valle (1.020 m, en el piedemonte de la Sierra de Guadarrama), quizá estacional, durante el episodio menos frío (GS 2b) que separa los dos muy rigurosos del *Greenlad Stadial 2* (2a, 2c). Contextos de referencia, paralelos en el tiempo, serían: el Solútreo-gravetiense mediterráneo (*ca.* 17000-16000 BP), que ofrece estrechos paralelos con estos grabados; el Solutrense final e inicios del Magdaleniense cantábrico, que también aporta documentación comparable (Buxu, Las Caldas). Así, valorando el conjunto de los argumentos e incorporando las referencias al Arte parietal y mobiliario de los territorios vecinos, la base del citado arco temporal y primer horizonte de ocupación de la Meseta pudiera extenderse hasta *ca.* 18000 calBC, mostrando el Arte parietal (Fase I de La Griega) una estrecha relación cultural con el representado en los yacimientos a partir de 16000 calBC. El techo alcanzaría *ca.* 14000 en cronología calibrada.

Sin embargo, un sector de la investigación (Balbín *et al.*, 2001) postula, con criterios estilísticos, la existencia un Arte anterior, durante el último Máximo Glaciar, aduciendo la presencia de representaciones de renos, megaceros, rinoceronte lanudo y bisontes en Siega Verde y las cavidades de la vertiente sur del Sistema Central, así como de yacimientos solutrenses (Peña del Capón, terrazas del Manzanares). Pero los datos actuales –al margen de la cuestionada fauna estépica–, no avalan la hipótesis de un poblamiento



FIG. 27. Superposiciones en los Grandes Paneles: caballos del sector II.

extenso de la Meseta Norte durante el Solutrense superior⁷², en el contexto paleobotánico, entorno glacial y estratos altitudinales descritos que ocupan los yacimientos magdalenenses.

Respecto de los yacimientos solutrenses entre el Duero y el Mondego, relacionados con la red del Duero castellana (e indirectamente también los de la Estremadura portuguesa), no hay datos para el segmento más reciente (Solutrense final).

⁷² Particularmente amplia es la serie (12 dataciones solutrenses calBC) de la Cueva de Las Caldas (Asturias), donde se fecha *ca.* 21600-20600 calBC el Solutrense medio posterior al UMG (*ca.* 22000 calBC); *ca.* 20600-19200 calBC el Solutrense superior, en un contexto muy frío con fauna estépica (marfil y dentina de mamut: Las Caldas y Cueto de la Mina); y *ca.* 18500-18000 calBC el Solutrense final, muy húmedo y todavía frío.

Esta circunstancia nos priva de una valiosa referencia, ya que el Solutrense superior portugués incorpora puntas de pedúnculo y aletas, puntas pedunculadas con retoque plano, y de muesca con retoque abrupto, análogas al Solutrense ibérico. Las dataciones ¹⁴C del Solutrense portugués, calibradas en años solares⁷³, cubren un arco temporal que se extiende desde *ca.* 21875 ± 385 calBC⁷⁴ (Caldeirão), esto es, en el límite entre el *Greenland Interstadial 2* (GI 2, antiguo Laugerie)

⁷³ Dr. Olaf Jöris, tesis doctoral de Carmen Dolores Franco: *Evolução do povoamento pre-histórico em função das alterações do litoral na Estremadura portuguesa, entre Cabo Cavoeiro e o estuário do Rio Tejo.*

⁷⁴ Solutrense medio. El denominado Protosolutrense de la Estremadura portuguesa es fechado allí unos 1.000 años antes, dentro del UMG.



FIG. 28. *Gran panel del sector III, superposiciones de la zona central.*



FIG. 29. Sector III, Gran Techo de los escaliformes, con estructuras ovales infrapuestas a los mismos.

con el UMG, y 19075 ± 215 calBC (Buraca Grande: Solutrense superior) en el marco muy frío del GS 2. En numerosos yacimientos de la Estremadura portuguesa se ha detectado un *hiatus* sedimentario (Lapa do Suão, Caldeirão, Buraca Grande) entre 18000 y 16000 BP (17-16 ky calBC), que se relaciona con los procesos de humedad que acompañan la moderación climática durante el Magdaleniense inferior, detectada en los análisis químicos, flora (semiforestal) y fauna (incorporando especies como *Castor fiber*, *Capreolus capreolus* y *Sus scropha*) del nivel Eb de Caldeirão (Zilhão, 1997).

En cambio, son muy anteriores las dataciones TL de cuarcitas quemadas que fechan ocupaciones del valle del Côa: Gravetiense final y Protosolutrense (Cardina I), Solutrense superior (Olga Grande 3) y Magdaleniense final (Quinta da Barca Sul), entre *ca.* 27000 BP y 12100 ± 600 BP⁷⁵. Mayor interés reviste la referencia directa propuesta para la datación de los grabados de la Roca 1 de Fariseu, recubiertos por

⁷⁵ Edades medias. El n. 3 (Magdaleniense final) se data entre 11600 ± 1200 y 12700 ± 1000 BP (Mercier *et al.*, 2001).

depósitos aluviales con restos de niveles arqueológicos (Baptista, 2001). Los niveles 4c-4e cubren parcialmente la parte inferior de la roca, y sus industrias se han vinculado al Magdaleniense inferior o Protosolutrense regional; y el nivel 7, a la altura del suelo de los grabados y con escasos restos, se ha relacionado con el Gravetiense (Baptista, 2001). En cuanto a las condiciones medioambientales, nos sirven de término comparativo las áridas condiciones, muy frías y secas, que conocen las regiones litorales entre el Mondego y el Tajo durante el UMG, estudiadas en los niveles del Gravetiense final y Protosolutrense de Porto Marinho, a 350 m de altitud, con una vegetación de tipo alpino y subalpino con *Pinus sylvestris*, que se mantienen durante el Solutrense superior hasta *ca.* 16000 BP (Zilhão, 1997).

Así pues, la actual ausencia de registros durante el UMG en la Meseta Norte, particularmente solutrenses, puede indicar que estos grupos se mantenían retirados hacia el oeste, en Portugal, y tampoco rebasaban la vertiente meridional del Sistema Central durante las fases álgidas de la glaciación. La elevada altitud y ubicación de los yacimientos castellanos en las inmediaciones de zonas glaciares, puertos y pasos



FIG. 30. *Techo bajo grabado con estructuras reticulares sobre signos de tipología aziliense.*

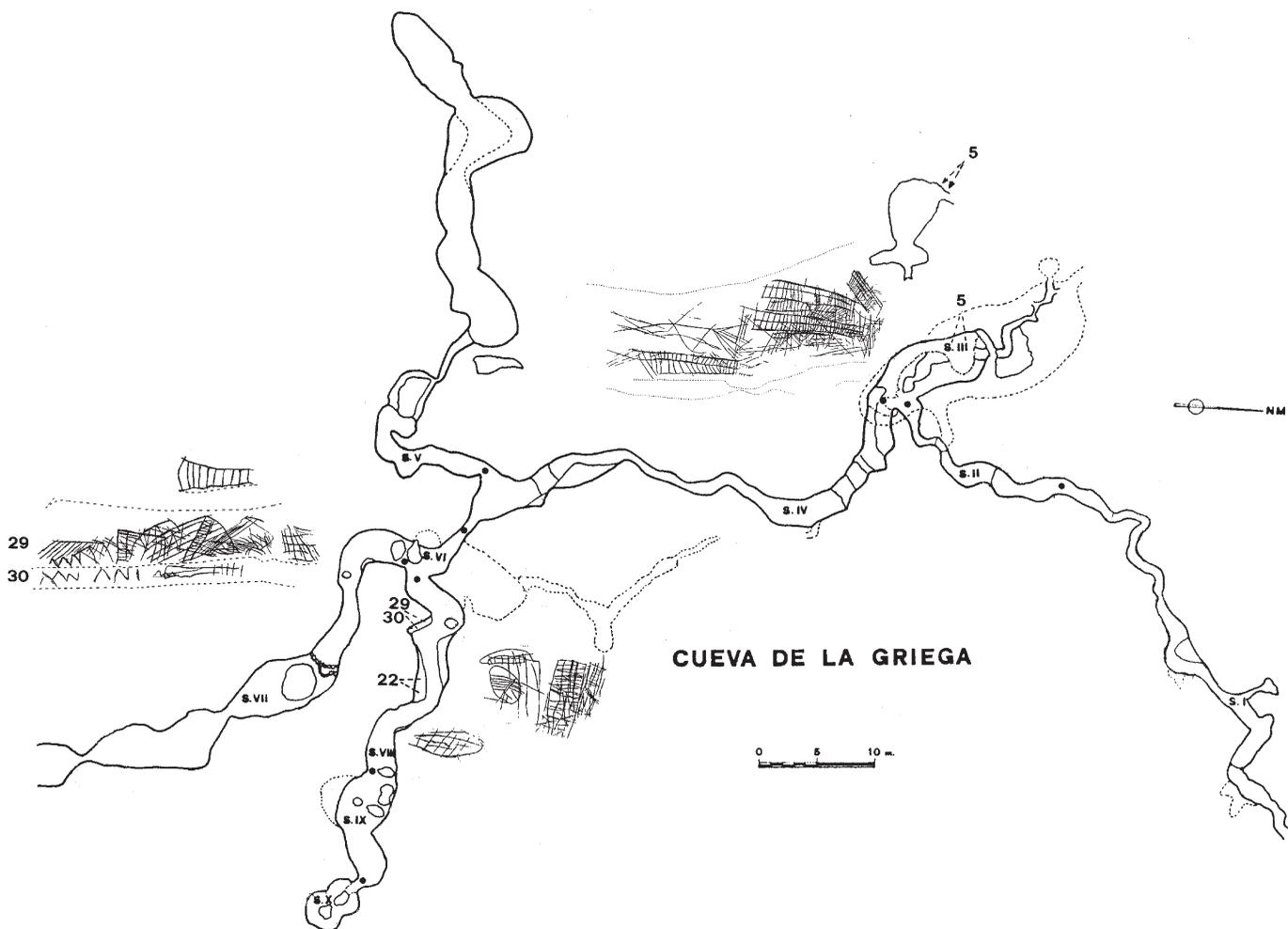


FIG. 31. Distribución de los signos escaliformes, circulares y de tipo pectiniforme (Magdaleniense final-Aziliense?): Gran Techo (alto) del sector III; cornisa y techo bajo del sector VIII.

naturales de comunicación con la periferia, implicando inequívocas relaciones, impone que estas penetraciones se producirían avanzado el GS 2, probablemente con carácter estacional y también desde el norte cantábrico y el valle del Ebro. Todo ello, con posterioridad a la fase de glaciario de montaña (24400-17150 BP) estudiada en los Pirineos occidentales, Galicia, y depósitos lacustres de Portugal (Serra da Estrela: Charco da Candeira, 1.400 m). En esta línea, otro dato que refuerza la hipótesis de las conexiones Cantábrico-valle del Ebro-Meseta Norte, avanzado el GS 2, lo aporta

el hallazgo de *Pecten maximus* en el n. d2 (Magdaleniense inferior: 14550 ± 403 calBC) del *Abri-go de Vergara*, un yacimiento en el valle del Henar-Jalón, y consiguientemente del Ebro (Utrilla, e. p.). Esta especie, exclusivamente atlántica (Álvarez, e. p.), es habitual en el Magdaleniense inferior (Altamira) y medio (Las Caldas), frecuentemente perforada como colgante.

El segundo horizonte de poblamiento, explícito en niveles arqueológicos, corresponde ya al Magdaleniense superior. De acuerdo con los

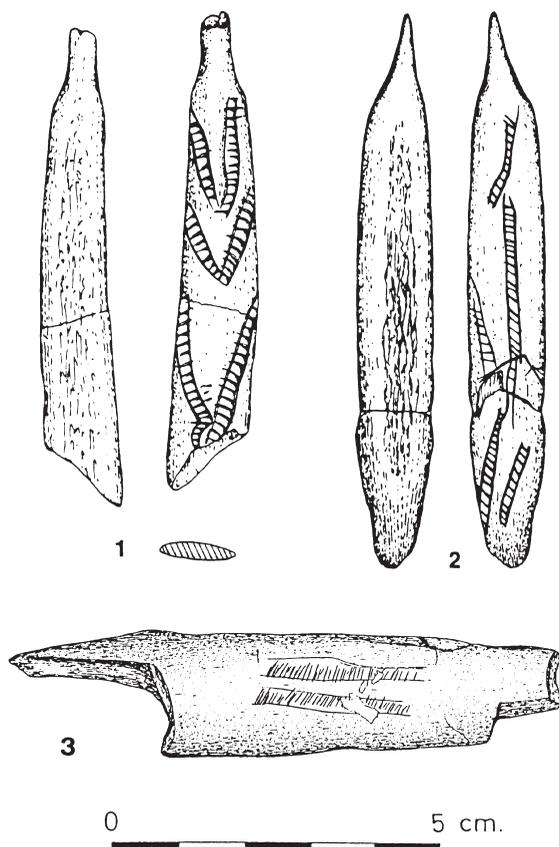


FIG. 32. Escaliformes sobre varillas y diáfisis del Magdaleniense superior de Abautz y Chaves (según P. Utrilla).

datos actuales, se registra en numerosos yacimientos ocupados en la segunda parte del Tardiglacial, coincidiendo con la acusada moderación climática que inaugura el Interestadio Tardiglacial, y una cronología estimada *ca.* 12720-11575 calBC. Este segmento temporal se enmarca en la primera mitad del GI 1, particularmente cálido en la fase inicial (1e) y hacia el final (1c3), e interrumpido por episodios de recrudescimiento climático (1d; 1c2). La presencia de fauna de apetencias templadas (*Felis silvestris*, *Linx pardina*, *Pantera leo*, *Sus scropha*) en los yacimientos del Magdaleniense superior de Oña, y en la Fase IV de los grabados de La Griega, corroboran la ocupación de la Meseta en el Interestadial, aunque carecemos de dataciones ¹⁴C directas. El

Arte parietal de la Cueva de Penches, con las reservas derivadas de las dudosas nuevas figuras, y la placa grabada de Villalba caracterizan también este horizonte. Los enclaves están ubicados en espacios transicionales de una gran diversidad biológica, que parecen haber ejercido una gran atracción entre las poblaciones tardiglaciares de la Meseta, como prueba la asombrosa concentración de Oña. El modelo deducido contempla ocupaciones reiteradas aunque breves, con un registro arqueológico muy pobre y materias primas obtenidas en el entorno, de carácter estacional y orientación especializada

En último lugar, las dataciones ¹⁴C directas de cuatro contornos pintados con carbón de la *Sala de las Pinturas* de Cueva Palomera (Fig. 33), los paralelos estilísticos con el Arte tardi-postglacial y la existencia de numerosos niveles del Magdaleniense final/Aziliense en la Meseta Norte y territorios adyacentes (valle del Ebro/Navarra) en la misma fase climática cálida, y en la siguiente (Dryas reciente), avalan la entidad de este nuevo horizonte arqueológico, apenas conocido actualmente. Además, las recientes investigaciones en el curso medio y alto del río Asón —una vía de comunicación natural con la Meseta burgalesa y el Alto Ebro— abren camino a la hipótesis de un arte parietal comparable hasta momentos avanzados del Holoceno antiguo.

Esta hipótesis no es contradictoria con la ausencia de datos arqueológicos en la Meseta Norte durante la última fase fría del Tardiglacial o GS 1 (10760-9620 calBC, Dryas reciente), durante la cual sí encontramos Magdaleniense final/Aziliense en Navarra y valle medio del Ebro. Así, es posible que desde estos territorios penetrasen, estacionalmente, algunos grupos aún no detectados por la investigación. Apenas hay datos referibles al Preboreal (*La Uña*, Aziliense; nivel V del *Níspero*, Epipaleolítico microlaminar), ya que el grueso de las ocupaciones epipaleolíticas (*El Espertín*, *Veiga do Muin*, *Mendandia*) coinciden con el óptimo climático (segunda mitad del Holoceno antiguo). Verosíblemente, se produce entonces la verdadera colonización de la Meseta, a partir de los territorios periféricos y la red fluvial del Ebro. La ubicación de estos asentamientos repite

el modelo de distribución magdalenense: la alta y media montaña (*La Uña*, 1.200 m; *El Espertín*, 1.260 m; *Cachorros*, ca. 1.000 m; *Mendandía*, 720 m), el interior de los cañones del Ebro (*El Nispero*, 720 m) y la fosa leonesa de El Bierzo (*Veiga do Muín*, 600 m).

Respecto de los grabados de las estaciones al aire libre (Domingo García, Siega Verde), su atribución cronológica resulta problemática por las reiteradas referencias al impreciso Estilo III y de transición al IV. Por otra parte, se alude a la presencia de fauna estépica muy fría, lo que reforzaría la argumentación de su atribución al UMG y el Solutrense superior. Sin embargo, la fauna reproducida masivamente en el Arte de la Meseta Norte es euriterma (*Equus*, *Cervus elaphus*, *Capra pyrenaica*), propia de espacios abiertos de parque con elementos de estepa. Puntualmente se acompaña de especies peor adaptadas a condiciones frías (*Bos primigenius*), e incluso templadas cuyo habitat idóneo son los ambientes boscosos (*Sus scropha*, *Linx pardina*). A la lista se suman otras poco frecuentes, como un gran carnívoro de apetencias templadas (*Pantera leo spelaea*), cánidos, mustélidos o úrsidos y peces. Estas mismas especies, con otras euritermas (*Rupicapra rupicapra*, *Ursus arctos*, *Cuon Bourreti zalpinus?*) y templadas (*Felis silvestris*), caracterizan la fauna de los yacimientos (Magdalenense superior) de Oña (Schlosser, 1923), alcanzando su distribución durante el Pleistoceno final los territorios vecinos de Portugal (Cardoso, 1993). En cambio, con los datos actuales no son identificaciones seguras las de rinoceronte lanudo, bisonte, reno y megaceros (Siega Verde: Balbín *et al.*, 2001). Hay que notar que estas especies nunca tuvieron una distribución tan meridional, desbordando hasta el centro de la Península Ibérica su área natural (la región eurosiberiana, que incluye la Cornisa y Cordillera cantábricas), como se ha señalado (Ripoll *et al.*, 1999) a propósito de la fauna reproducida en Domingo García, otra estación al aire libre a una latitud similar. Y tampoco se conocen en los yacimientos portugueses (Cardoso, 1996). Además su significación climática sería contradictoria, encontrándose mezclada fauna estépica fría con megacero, una especie euriterma pero habitualmente

asociada a otras de apetencias climáticas atemperadas (Altuna, 1995); en todo caso, la distribución de aquellos unglados gigantes tampoco alcanza Portugal en los registros del Paleolítico superior. Por último, la presencia de bisonte –otra especie euriterma, pero que puede soportar condiciones rigurosas y suele aparecer asociada a especies frías–, tampoco está demostrada en latitudes tan meridionales, estando ausente de los registros paleolíticos de Portugal donde, al igual que en la cercana Meseta española, abunda el uro (Cardoso, 1993).

Sobre la base de diferentes fases de ejecución en superposición, más atrás se han apuntado significativas coincidencias temáticas (antropomorfos), compositivas (elaboradas fórmulas de simetría y composición de las Fases II y III de La Griega con Ribeira de Piscos en Portugal. El horizonte estimado se sitúa ca. 16500-14500 calBC, en la primera parte del Tardiglaciar. No es fácil relacionar este horizonte con el estilo general desmañado, de tendencia esquemática en muchos casos de Domingo García, que se ha relacionado con el Solutrense y Magdalenense inferior; este último estaría documentado por los trazos múltiples interiores que se han aproximado al grabado estriado. Sobre estos grabados de trazo fino múltiple, en las estaciones españolas y portuguesas habitualmente se encuentran las realizaciones piqueteadas, en muchos casos a modo de diseño previo.

En cuanto al análisis estilístico interno –elaborados convencionalismos de despieces, delineación de flancos, animación coordinada en algunos sujetos de Siega Verde– así como un diseño anatómico preciso y un gran detallismo–, sugieren una cronología dentro de la segunda parte del Tardiglaciar, en el GI 1 (antiguo Bølling-Allerød), documentada en el segundo de los horizontes de ocupación analizados (ca. 12720-11575 calBC). En todo caso, la cronología corta propuesta para las estaciones al aire libre españolas parece contradictoria con la evidente frecuentación de la red fluvial del Duero –vía natural de tránsito en el S y SW de la Meseta y Portugal– en diferentes épocas. Estas estaciones ofrecen también realizaciones típicamente postglaciares (cánido de Foz Côa, y otro muy similar en Siega Verde), Arte Esquemático típico, además de otras históricas.

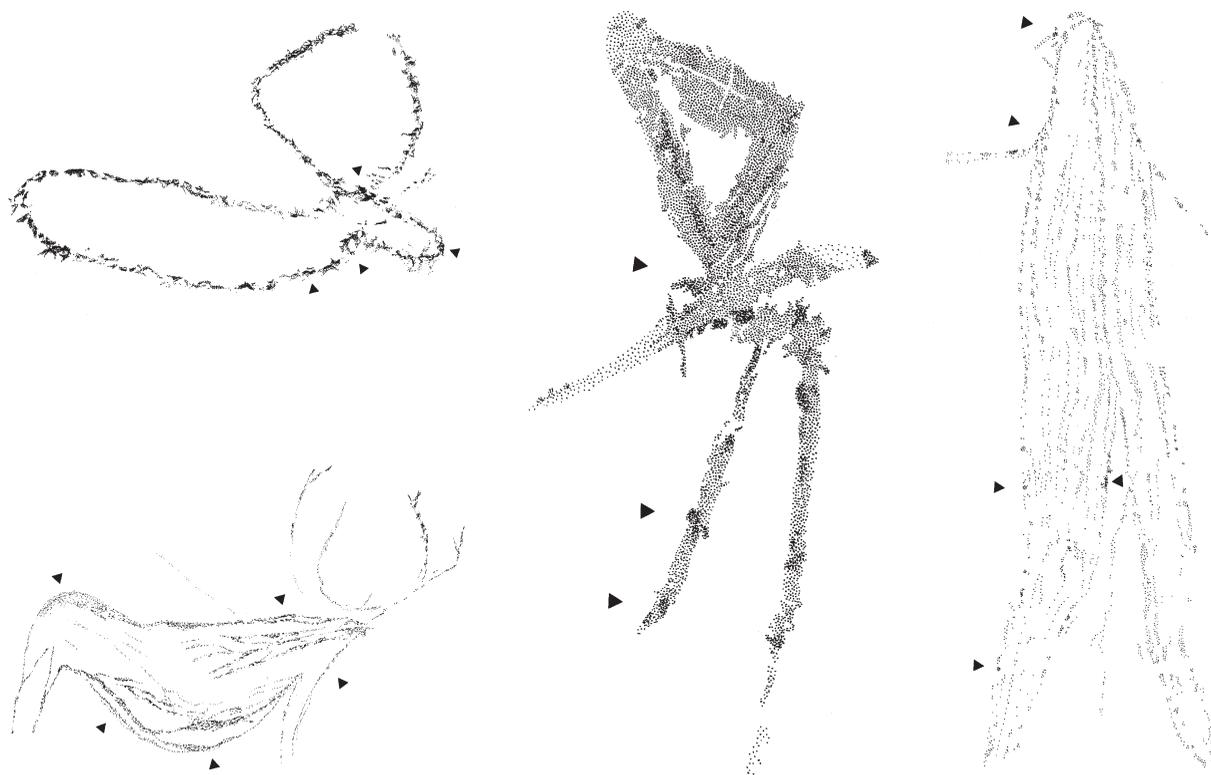
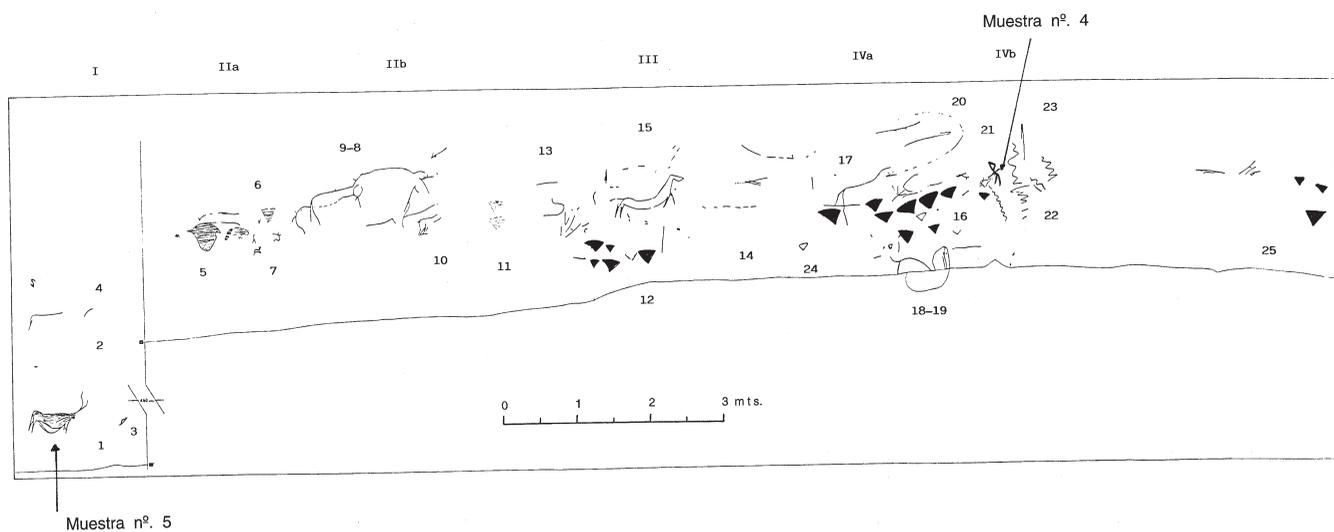
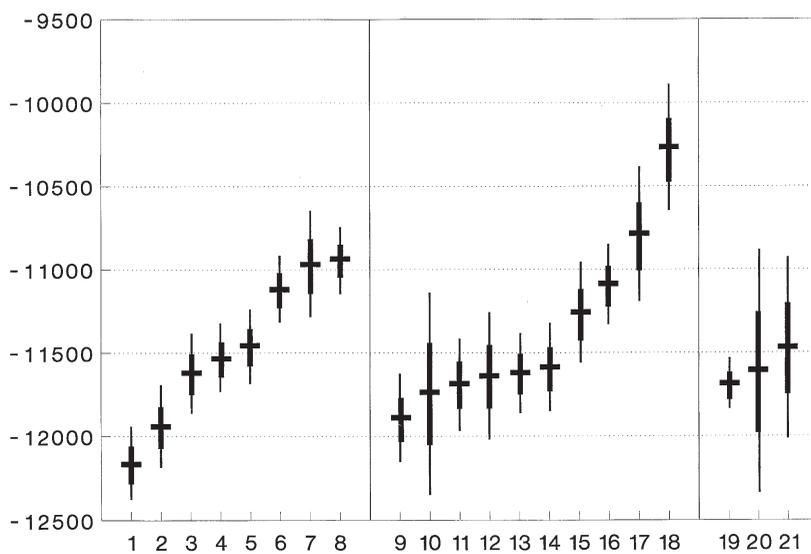
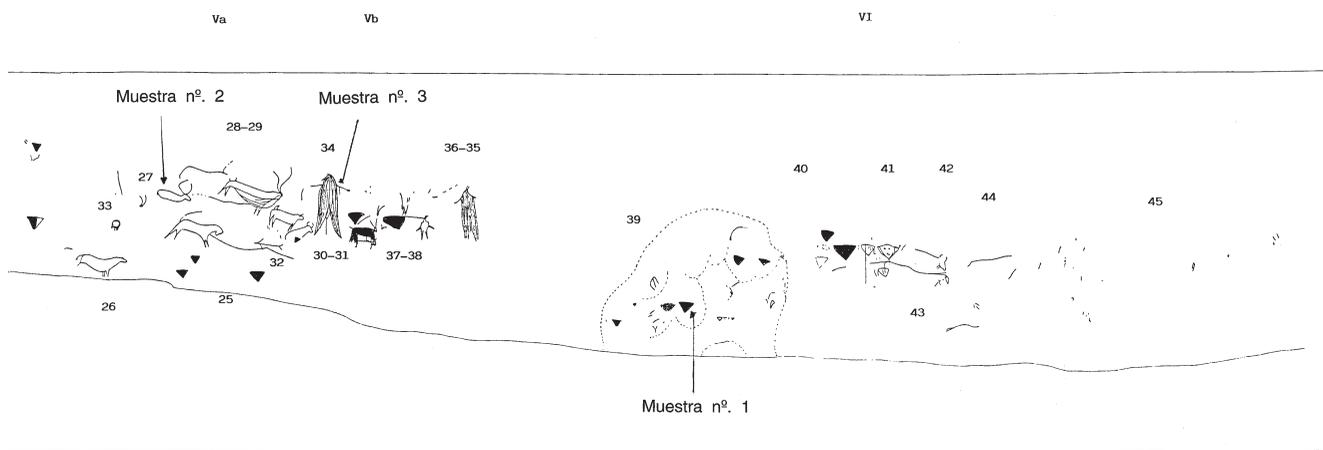


FIG. 33. Cueva Palomera: esquema de la Sala de las Pinturas y detalle de las figuras datadas.



DATACIONES B.P.

- ARTE PARIETAL

- Las Monedas (1 a 3)
- Ojo Guareña (4 a 8)

- MAGDALENIENSE FINAL

- Berroberría (9, 10, 14 y 16)
- Laminak (11)
- Cueto de la Mina * (12 y 13)
- Cualventi (15)
- El Pendo * (17)
- Urriaga (18)

- TRANSICIÓN AL AZILIENSE

- La Pila (19)
- Zatoya (20 y 21)

* Arte mueble

Bibliografía

- ADÁN, G.; GARCÍA, E. y QUESADA, J. M. (2001): "Cueva Oscura de Ania (Las Regueras, Asturias)", *Complutum*, 12, pp. 9-32.
- ALDAY, A. (1997): "El poblamiento durante los inicios del Holoceno en la alta cuenca del Ebro: el valle de Araya y Treviño oriental como modelo", *Sancho el Sabio. Revista de Cultura e Investigación Vasca*, año 7, 2ª etapa, nº 7, pp. 141-177.
- ALTUNA, J. (1995): "Faunas de mamíferos y cambios ambientales durante el Tardiglaciar cantábrico". En MOURE, A. y GONZÁLEZ, C. (eds.): *El final del Paleolítico cantábrico*. Santander: Univ. de Cantabria, pp. 77-117.
- ÁLVAREZ, E. (e. p.): "Altamira Revisited: nuevos datos, interpretaciones y reflexiones sobre la industria ósea y la malacofauna". En *Espacio, Tiempo y Forma* (e. p.).
- ASTIER, J. y LATORRE, J. (1980): *El glaciario cuaternario de la Sierra de Cebollera*. Soria.
- AUBRY, T. (2001): "L'occupation de la basse vallée du Côa pendant le Paléolithique supérieur". En *Actes du Coll. Les premiers hommes modernes de la Péninsule Ibérique*. Vila Nova de Foz Côa, 1998. Lisboa, pp. 253-274.
- *et al.* (1997): "Production d'armatures microlithiques pendant le Paléolithique supérieur et le Mésolithique au Portugal". En *II Congr. Arqueol. Peninsular*, t. I, pp. 259-272.
- BALBIN, R. y ALCOLEA, J. J. (2001): "Siega Verde et l'art paléolithique de plein air: quelques précisions sur son contenu, sa chronologie et sa signification". En *Les premiers hommes modernes...*, pp. 205-236.
- BAPTISTA, A. y GOMES, M. (1998): "Arte rupestre". En ZILHÃO, J. (coord.): *Arte rupestre e Pré-história do Vale do Côa. Trabalhos de 1995-1996*. Ministério da Cultura, pp. 213-406.
- BARANDIARÁN, I. (1997): "El Paleolítico y Epipaleolítico. Arqueología de Vasconia Peninsular", *Isturitz*, 7, pp. 5-21.
- BARANDIARÁN, I. y CAVA, A. (2001): "El Paleolítico superior de la cueva de Zatoya (Navarra): actualización de los datos en 1997", *Trabajos de Arqueología Navarra*, 15, pp. 5-99.
- BEDNARIK, R. G. (1995): "The Côa petroglyphs: an obituary to the stylistic dating of Palaeolithic rock-art", *Antiquity*, 69, pp. 877-883.
- BENGOECHA, A. *et al.* (1988): "Estudio industrial de tres yacimientos paleolíticos del Bajo Pisuerga", *Bol. Sem. Est. Arte y Arqueología*, LIII (1987), pp. 38-57.
- BERNALDO DE QUIRÓS, F.; BOHIGAS, R. y CABRERA, V. (1989): "Cueva de Los Santos". En *Las cuevas con arte paleolítico en Cantabria*. ACDPS, Monografía 2. Santander, pp. 44-45.
- BERNALDO DE QUIRÓS, F. y NEIRA, A. (1993a): "Mountain occupations sites in the Cantabrian Range (Spain)", *Preistoria Alpina*, 28/2, pp. 49-58.
- (1993b): "Paleolítico superior final de Alta Montaña en la Cordillera Cantábrica (Noreste de León)", *Pyrenae*, 24, pp. 17-22.
- (1996): "Occupations de haute montagne dans la Région Cantabrique espagnole (Nord-Est de la Province de León)". En *Congrès National des sociétés historiques et scientifiques 118^e PAU 1993*, pp. 193-203.
- (1999): "Prehistoria". En *La Historia de León*, vol. I. León, pp. 43-57.
- BERNALDO DE QUIRÓS; NEIRA, A. y FERNÁNDEZ, C. (1997): "Panorama del Paleolítico superior y del Epipaleolítico en el Norte de la Cuenca del Duero". En *II Con. Arq. Peninsular*, I, pp. 367-382.
- BJÖRCK, S. *et al.* (1998): "An event stratigraphy for the Last Termination in the North Atlantic region based on the Greenland ice-core-record: a proposal by the INTIMATE Group", *Journal of Quaternary Science*, 13 (4), pp. 283-292.
- BREUIL, H. y OBERMAIER, H. (1913): "Les premiers travaux de l'Institut de Paléontologie Humaine. Travaux exécutés en 1912", *L'Antropologie*, t. XXIV, pp. 1-16.
- CABERO, V. y CASCOS MARAÑA, C. (1987): "Estructura y dinámica de los paisajes vegetales". En *Los espacios naturales, Geografía de Castilla y León*, cap. III. Ámbito, pp. 77-116.
- CABERO, V. y ROMERO, T. (1997): "El soporte medioambiental en el entorno de la Cueva de La Griega". En CORCHÓN, S. (coord.): *La cueva de La Griega de Pedraza (Segovia), Arqueología en Castilla y León*, 3. Zamora: Ed. Junta de Castilla y León, pp. 11-28.
- CACHO, C. (2001): "El poblamiento de la Meseta durante el Paleolítico superior". En RIPOLL y MUNICIO (dirs.): *Domingo García. Arte rupestre...*, pp. 237-244.
- CASCOS MARAÑA, C. (1987): *Geografía de Castilla y León*, 3. *Los espacios naturales*. Valladolid, pp. 9-44.
- CARDOSO, J. (1993): *Contribuição para o conhecimento dos grandes mamíferos do Plistocénico superior de Portugal*. Oeiras, 567 pp.
- (1995): "Presença de *Equus hydruntinus* REGALIA, 1905 no Würm recente de Portugal", *Comun. Inst. Geol. e Mineiro*, t. 81, pp. 97-108.
- (1996): "Les grands mamifères du Pléistocène supérieur du Portugal. Essai de synthèse", *Geobios*, 29, 2, pp. 235-250.

- CAVA, A. (1995): "El Mesolítico en la cuenca del Ebro. Un estado de la cuestión", *Zephyrus*, XLVII, pp. 65-91.
- (1997): "L'Abri d'Aizpea. Un faciès à trapezes et son evolution à la fin du Mésolithique sur la versant sud des Pyrénées". En *Préhist. Européenne*, vol. 10, pp. 151-171.
- COLCHEN, M. (1974): *Geologie de la Sierra de la Demanda (Burgos, Logroño, España)*. Madrid: Inst. Geol. y Minero.
- CORCHÓN, M.^a S. (1990): "Datos sobre el Epipaleolítico en la Meseta Norte: La Cueva del Níspero (Orbaneja del Castillo, Sedano Burgos)", *Zephyrus*, XLI-XLII, pp. 83-100.
- (coord.) (1997): *La cueva de La Griega de Pedraza (Segovia), Arqueología en Castilla y León*, 3. Zamora: Ed. Junta de Castilla y León, 279 pp.
- (2000): "Solutrense y Magdaleniense del Oeste de la Cornisa Cantábrica: dataciones ¹⁴C (Calibradas) y marco cronológico", *Zephyrus*, LII (1999), pp. 3-32.
- (e. p.): "El grabado parietal paleolítico en la Meseta Norte. Consideraciones metodológicas y de cronología". En *Actes dels Congrès sobre Gravats Rupestres i Murals*. Lleida: Institut d'Estudis Ilerdenses, pp. 131-146.
- CORCHÓN, M.^a S.; LUCAS, R.; GONZÁLEZ-TABLAS, F. J. y BÉCARES, J. (1990): "El Arte rupestre prehistórico en la región castellano-leonesa (España)", *Zephyrus*, XLI-XLII, pp. 7-18.
- CORCHÓN, M.^a S.; GONZÁLEZ-TABLAS, F. J.; BÉCARES, J. y SEVILLANO, C. (1993): "El Arte rupestre prehistórico en Castilla y León: Aspectos metodológicos del Inventario". En *Actas del Congreso Inventarios y Cartas Arqueológicas. Homenaje a Blas Taracena (Soria 1991)*. Valladolid, pp. 73-81.
- CORCHÓN, M.^a S.; VALLADAS, H.; BÉCARES, J. et al. (1997): "Datación de las pinturas y revisión del Arte paleolítico de Cueva Palomera (Ojo Guareña, Burgos, España)", *Zephyrus*, XLIX (1996), pp. 37-60.
- DE PEDRAZA GILSANZ, J. (1989): "El Sistema Central". En *Mapa del Cuaternario de España*. Madrid: Instituto Tecnológico Geo-Minero de España, pp. 163-174.
- ERASO, A. (1978): "Introducción al estudio del Karst de Ojo Guareña", *Geo y Bio Karts*, 5-6. Barcelona.
- FABIÁN, J. F. (1986): "La industria lítica del yacimiento de 'La Dehesa' en El Tejado de Béjar (Salamanca). Una industria de tipología magdaleniense", *Numantia*, 2, pp. 101-141.
- (1997): "La difícil definición actual del Paleolítico superior en la Meseta. El yacimiento de La Dehesa (Salamanca) como exponente de la etapa Magdaleniense final". En *II Congreso de Arqueología Peninsular...*, t. I. Zamora, pp. 219-237.
- GARCÍA, M. et al. (2001): "Arte rupestre de estilo paleolítico del Portalón de Cueva Mayor en la Sierra de Atapuerca (Ibeas de Juarros, Burgos): ¿cronología paleolítica o contemporánea?", *Trabajos de Prehistoria*, 58, nº 1, pp. 153-169.
- GARCÍA RUIZ, J. M. (1979): "El Glaciarismo en la Sierra de la Demanda (Prov. Logroño y Burgos. España)", *Cuadernos de Investigación. Geogr. e H.^a*. Col. Univ. Logroño V, pp. 3-25.
- GARCÍA SOTO, E. (1988): "Materiales paleolíticos (Colecciones de Saturio González y Jose M.^a Ibero)". En DELIBES, G. et al.: *La colección arqueológica del Padre Saturio González en Santo Domingo de Silos*. Burgos, pp. 9-32.
- GONZÁLEZ, R. (1986): "Dinámica de un espacio natural: los cañones calcáreos del Ebro", *Ería*, 10, pp. 5-86.
- GONZÁLEZ, S. (1953): "Noticiero", *Noticiero Arqueológico Hispano*, II, p. 175.
- GUILLÉN, A. (1990): "Resultados de los primeros análisis esporopolínicos en la Cueva del Níspero (Orbaneja del Castillo, Sedano, Burgos)", *Zephyrus*, XLI-XLII, pp. 101-112.
- HERNÁNDEZ PACHECO, E. (1917): *Los grabados de la Cueva de Penches*. Madrid: CIPP.
- IBERO, J. M. (1923): "El Paleolítico de Oña y sus alrededores (Burgos)", *Razón y Fe*, 67, pp. 171-194.
- (1955): *Remembranzas geológicas y protohistóricas de Burgos y Oña*. Burgos: Inst. Fernán González.
- JIMENO et al. (1990): "Arte paleolítico en la provincia de Soria: la placa de Villalba", *Numantia*, II, pp. 9-50.
- JÖRIS, O. y WENINGER, B. (2000): "¹⁴C-Alterskalibration und die Absolute Chronologie des Spätglazials", *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 30-2000. Mainz, pp. 461-471.
- LEJEUNE, M. (1997): "L'art pariétal de la grotte d'Escoural (Portugal) dans son contexte européen; analyse critique, comparaisons et problèmes". En *II Congr. Arqueol. Penin...*, pp. 193-201.
- LOTZE, F. (1968): "Acerca de unas glaciaciones pleistocénicas en el Grupo Valnera", *Notas y Comunicaciones de la Com. Geol. España*, 72, pp. 257-262.
- LLANA, C.; MARTÍNEZ, A. y RAMIL, P. (1992): "Algunas consideraciones acerca de la estratigrafía y marco temporal de los yacimientos al aire libre del Paleolítico Final-Epipaleolítico de Galicia", *Zephyrus*, XLIV-XLV, pp. 155-166.
- LLOPIS LLADÓ, N. (1950): *Rasgos morfológicos y geológicos de la Cordillera Cantabro-Astúrica*. Discurso leído en la Universidad de Oviedo. Oviedo.

- MARSAN, G. (1996): "Préhistorie de la vallée d'Os-sau: éléments de réflexion et de discussion sur l'occupation de la montagne ouest-pyrénéenne, au Tardiglaciaire et au début du Postglaciaire". En *Congrès National des sociétés historiques et scientifiques 118^e PAU 1993*, pp. 473-486.
- MARTÍN, E.; ROJO, A. y MORENO, M. A. (1986): "Habitat postmusteriense en Mucientes (Valladolid)", *Numantia*, II, pp. 87-99.
- MENÉNDEZ AMOR, J. y FLORSCHUTZ, F. (1961): "Contribución al conocimiento de la historia de la vegetación en España durante el Cuaternario", *Estudios Geológicos*, XVII, pp. 83-89.
- MOLINA, E. y PÉREZ GONZÁLEZ, A. (1989): "Depresión del Duero". En *Mapa del Cuaternario de España*. Madrid, pp. 153-162.
- NEIRA, A. (1987): "Nuevas evidencias de Paleolítico superior en la provincia de León", *Tierras de León*, 69, pp. 107-125.
- (1991): "El Paleolítico en la actual provincia de León: Revisión Histórica", *Estudios Humanísticos*, 13, pp. 145-154.
- NEIRA, A. y BERNALDO DE QUIRÓS, F. (1996): "El Paleolítico en la provincia de León". En *Historia de León a través de la Arqueología*. Ed. Junta de Castilla y León, pp. 15-27.
- NEIRA, A. y MALLO, F. (1990): "Análisis estadístico de materiales líticos paleolíticos: 'La Cueva de La Cantera' (Alcedo, León)", *Trabajos de Prehistoria*, 47, pp. 321-338.
- NUIN, J. y PRIETO, M. (1997): "Los utensilios de caza en Legintxiki (Navarra)", *Isturitz*, 7, pp. 95-130.
- OBERMAIER, H. y CARANDELL, J. (1917): *Los Glaciares cuaternarios de la Sierra de Guadarrama*. Madrid: Mus. Nac. Ciencias Naturales. Serie Geología, 19.
- OLIVEIRA JORGE, V. (coord.) (1995): *Dossier Côa*. Porto: SPAE, 592 pp.
- ORTEGA, A. y MARTÍN, M. A. (1986): "La Arqueología de Ojo Guareña", *Kaite*, 4-5, pp. 331-386.
- RAMIL, E. (1997): "La transición del Paleolítico superior al Neolítico en las sierras septentrionales de Galicia. Una aproximación preliminar". En *II Congr. Arqueol. Peninsular...*, I, pp. 273-285.
- RAMÍREZ DEL POZO (1978): *Mapa Geológico de España*, 84. Madrid: Inst. Geol. y Min. España.
- RIPOLL, S. y MUNICIO, L. (dirs.) (1999): *Domingo García. Arte rupestre paleolítico al aire libre en la meseta castellana*. Salamanca: Ed. Junta de Castilla y León. Mem. 8, 278 pp.
- RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, J. M. (1916): "Algo más de Prehistoria (Oña)", *Ibérica*, 142, pp. 189-190.
- (1917): "Cueva de La Blanca (Oña)", *Ibérica*, 166, pp. 155-157.
- RUIZ, B. y ACASO, E. (1984): "Clima y vegetación durante el Cuaternario reciente en el Macizo Central de Gredos (Ávila)". En *I^{er} Congr. Int. Geología*, I, pp. 723-740.
- SÁNCHEZ GOÑI, M. F. (1997): "Les changements du Paléolithique supérieur. En quête sur le rapport entre Paléoclimatologie et Préhistoire", *Zephyrus*, XLIX, pp. 3-36.
- SÁNCHEZ GOÑI, M. F. *et al.* (2002): "Synchronicity between marine and terrestrial responses to millennial scale climatic variability during the last glacial period in the Mediterranean region", *Climate Dynamics*, 19, pp. 95-105.
- SANZ PÉREZ, E. (1986): "Glacier trails at the Cebolella Mountain Range". En LÓPEZ VERA (ed.): *Quaternary climate in Western Mediterranean, Proceeding of the Symposium on Climatic Fluctuations during the Quaternary in the Western Mediterranean regions*. Madrid: Univ. Autónoma, pp. 65-79.
- SCHLOSSER, M. (1923): "Neue Funde von fossilen Wilbertieren in Spanien". En *Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie*. Stuttgart, pp. 657-662.
- UTRILLA, P. (1997): "Le couloir de l'Ebre après le Pléniglaciaire: influences méditerranéennes et atlantiques". En FULLOLA y SOLER (eds.): *El món mediterrani després del Pleniglacial (18000-12000 BP)*. Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 17, pp. 431-442.
- (e. p.) "Dos asentamientos magdalenienses en Deza (Soria)", *Boletín del Seminario de Arte y Arqueología*. Valladolid.
- UTRILLA, P. y MAZO, C. (1996): "Le Paléolithique supérieur dans le versant sud des Pyrénées. Communications et influences avec le monde pyrénéen français". En *Congrès National des sociétés historiques et scientifiques 118^e PAU 1993*, pp. 243-262.
- (1997): "La transición del Tardiglacial al Holoceno en el Alto Aragón: los Abrigos de Las Forcas (Graus, Huesca)". En *II Congr. Arqueol. Peninsular...*, I, pp. 349-365.
- UTRILLA, CAVA, ALDAY *et al.* (1998): "Le passage du Mésolithique au Néolithique ancien dans le Bassin de l'Ebre (Espagne) d'après les datations C14", *Préhist. Européenne* 12, pp. 171-194.
- UTRILLA, *et al.* (1999): "La ocupación magdaleniense del Valle del Río Henar: los asentamientos de Cetina (Zaragoza) y Deza (Soria)". En *Geoarqueología i Quaternari litoral. Memorial Maria Pilar Fumanal*. Universitat de València, pp. 283-296.
- ZILHÃO, J. (1997): *O Paleolítico superior da Extremadura Portuguesa*, 2 vols. Lisboa.
- (coord.) (1998): *Arte rupestre e Pré-história do Vale do Côa. Trábalos de 1995-1996*. Ministério da Cultura, 453 pp.