

sautuola/xviii



años 2013

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE
DEL GOBIERNO DE CANTABRIA

sautuola XVIII

revista del instituto de prehistoria y arqueología sautuola

Santander
2013

SUDOC, OCLC WorldCat, URLĪHSWEB™. Sus artículos están indexados en las siguientes bases de datos: ACADEMIA.edu, ISOC (Ciencias Sociales y Humanidades). INTERCLASSICA, DIALNET, REGESTA IMPERII, 360º GRADOS, REVIUM. Además Sautuola figura como **revista fuente** en el *Índice de Impacto de Revistas Españolas de Ciencias Humanas* (IN-RECH) en las áreas de Arqueología y Prehistoria.



© De la presente edición:
Instituto de Prehistoria y Arqueología "Sautuola",
y de los textos, figuras y láminas los autores

Fundador de la publicación:
Dr. D. Miguel Ángel García Guinea

Edición, redacción y patrocinio:
Instituto de Prehistoria y Arqueología "Sautuola"
Santa Lucía 45 - 2ºE
39003 Santander (Cantabria, España)
Correo electrónico: institutosautuola@yahoo.es

Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Cantabria
Dirección General de Cultura
C/ Vargas, 53 - 1º
39010 Santander (Cantabria, España)

- Consejo de Redacción
- Comité Científico

Dirección:
Carmelo Fernández Ibáñez

Dr. D. J. Antonio Abásolo Álvarez (Universidad de Valladolid)
Dr. D. Pedro Castaños Ugarte (Sociedad de Ciencias Aranzadi, San Sebastián)
Dr. D. Germán Delibes de Castro (Universidad de Valladolid)
Dr. D. Francisco Etxeberria Gabilondo (Universidad del País Vasco)
Dr. D. Cesar González Sáinz (Universidad de Cantabria)
Dr. D. J. Avelino Gutiérrez González (Universidad de Oviedo)
Dr. D. Norbert Hanel (Universidad de Colonia, Alemania)
Dra. Dña. Salette da Ponte (Instituto Politécnico de Tomar, Portugal)
Dr. D. Ignacio Ruiz Vélez (Institución Fernán González, Burgos)

Vocales:
Ramón Bohigas Roldán
Elena de Diego Anbuhl
Carmelo Fernández Ibáñez
Rosario Olabe Fernández
Jesús Ruiz Cobo

Coordinación:
Carmelo Fernández Ibáñez
Ramón Bohigas Roldán

Asesor lingüístico:
Peter Smith

I.S.S.N: 1133-2166

Depósito Legal: SA - 1097 - 2010

Impreso en España / Printed in Spain

Impresión, maquetación y fotomecánica:
Gráficas Copisán - imprenta@graficascopisan.es

La publicación de un trabajo en esta revista científica, no implica que la Redacción ni el Gobierno de Cantabria estén de acuerdo ni se solidaricen con el contenido de aquel. Las opiniones y los hechos consignados por los distintos autores de los artículos, son de la única y exclusiva responsabilidad de ellos mismos, en el uso de su plena libertad intelectual. / The publication of a paper in this scientific journal does not imply that that Editorial Committee or the Government of Cantabria agree with or support its contents. The opinions and facts given by the different authors of the papers are their own and exclusive responsibility, within the full use of their intellectual freedom.

Los textos de los artículos son reproducción de los originales entregados por los autores, siendo necesario citar la procedencia en cualquier transcripción o reproducción total o parcial de los mismos. / The texts of the papers are a reproduction of the authors' original manuscripts and it is necessary to cite the source of any total or partial transcription or reproduction.

INDICE / INDEX

IN MEMORIAM	7
--------------------------	---

I. PALEOLÍTICO / PALAEOLITHIC

Nueva datación por termoluminiscencia del yacimiento del Paleolítico Inferior de Espinilla (Hermandad de Campoo de Suso, Cantabria) New Thermoluminescence date for the Lower Palaeolithic site of Espinilla (Hermandad de Campoo de Suso, Cantabria) <i>Alonso GUTIÉRREZ MORILLO</i>	11-16
El yacimiento arqueológico al aire libre de "El Caspano", Cortiguera (T. M. Suances, Cantabria) "El Caspano" Open-Air Archaeological Site, Cortiguera (Suances, Cantabria) <i>Silvia SANTAMARÍA SANTAMARÍA, Ramón MONTES BARQUÍN, José Manuel MORLOTE EXPÓSITO</i> <i>Emilio MUÑOZ FERNÁNDEZ</i>	17-28
Nuevos contextos geoarqueológicos al aire libre del Paleolítico Medio en Cantabria New Middle Palaeolithic Open-air Geo-archaeological Sites in Cantabria <i>Emilio MUÑOZ FERNÁNDEZ, José Manuel MORLOTE EXPÓSITO, Silvia SANTAMARÍA SANTAMARÍA,</i> <i>Ramón MONTES BARQUÍN</i>	29-50
La cueva de la Subida de la Cruz (Comillas, Cantabria). Un nuevo yacimiento del paleo-mesolítico cantábrico Cave of la Subida de la Cruz (Comillas, Cantabria). A new Cantabrian Palaeolithic-Mesolithic site <i>Ramón MONTES BARQUÍN, Silvia SANTAMARÍA SANTAMARÍA, Emilio MUÑOZ FERNÁNDEZ,</i> <i>José Manuel MORLOTE EXPÓSITO</i>	51-68
El yacimiento prehistórico de Anton Koba. Estudio de los macromamíferos (Oñati, Gipuzkoa, País Vasco) The Prehistoric Site of Anton Koba (Oñati, Gipuzkoa, Basque Country). Study of the Large Mammals <i>Jesús ALTUNA, Koro MARIEZKURRENA</i>	69-98

II. EDAD DEL HIERRO / IRON AGE

La cueva de Las Barandas (Matienzo, Cantabria): depósito y muerte Cueva de Las Barandas (Matienzo, Cantabria): deposit and death <i>Peter SMITH, Jesús RUIZ COBO, Juan CORRÍN</i>	101-114
La Tesserá de Hospitalidad de Monte Bernorio (Palencia). Un excepcional documento en bronce de la IIª Edad del Hierro. Avance a su interpretación, análisis y conservación The Hospitality Tesserá from Monte Bernorio (Palencia). An exceptional bronze document from the Late Iron Age. Preliminary report on its interpretation, analysis and conservation <i>Jesús F. TORRES MARTÍNEZ, Xaverio BALLESTER, Carmelo FERNÁNDEZ IBÁÑEZ,</i> <i>Ignacio MONTERO RUIZ, Rufo MARTÍN MATEO</i>	115-132

- Cuentas de pasta vítrea del *oppidum* de Monte Bernorio (Villarén, Palencia). Relaciones comerciales en el cantábrico en la Edad del Hierro
 Glass beads in Monte Bernorio *oppidum* (Villarén, Palencia). Iron Age commercial relationships in northern Spain
Jesús F. TORRES MARTÍNEZ, Antxoka MARTÍNEZ VELASCO, Susana DE LUIS MARIÑO 133-148

III. ÉPOCA ROMANA / ROMAN PERIOD

- Resultados de los sondeos en el solar de la Plaza de la Inmaculada con vuelta a la calle Santo San Pedro de la ciudad de Palencia
 Results of the soundings in the building lot in Inmaculada Square on the corner of Santo San Pedro Street in the city of Palencia (Spain)
Gregorio J. MARCOS CONTRERAS, Miguel Ángel MARTÍN CARBAJO, Jesús Carlos MISIEGO TEJEDA Francisco Javier SANZ GARCÍA 151-167

- Algunos cuencos originales sobre THST procedentes de la villa romana La Olmeda (Pedrosa de la Vega, Palencia)
 Some original bowls in THST from La Olmeda Roman villa (Pedrosa de la Vega, Palencia)
Jaime GUTIÉRREZ PÉREZ 169-178

- Relaciones comerciales entre el *Municipium Calagurris Iulia Nassica* (Calahorra, La Rioja) y la Galia a través de los recipientes cerámicos
 Trade relations between the *Municipium Calagurris Iulia Nassica* (Calahorra, La Rioja) and Gaul through the ceramic containers
Rosa Aurora LUEZAS PASCUAL, José Luis CINCA MARTÍNEZ 179-198

- El *Horreum* de la ciudad romana de *Bracara Augusta* (Braga, Portugal): funcionalidad, tipología y contexto
 The *Horreum* in the Roman city of *Bracara Augusta* (Braga, Portugal): functionality, typology and context
Rui MORAIS, Javier SALIDO DOMÍNGUEZ 199-212

- Cápsulas de sellos en Hispania romana. Aproximación a una primera clasificación formal
 Seal Boxes in Roman Hispania: Approach to a First Formal Classification
Javier ALONSO 213-226

IV. TARDOANTIGÜEDAD Y MEDIEVO / LATE ANTIQUITY AND MEDIEVAL PERIODS

- Primeros trabajos arqueológicos en el "Pico de la Torre", Cabezón de la Sal (Cantabria)
 First archaeological work in the "Pico de la Torre", Cabezón de la Sal (Cantabria)
Manuel GARCÍA ALONSO, José Luis RIVERA COBO, Ramón BOHIGAS ROLDÁN, Ángel OCEJO HERRERO 229-244

- Aportación al conocimiento del fenómeno rupestre medieval. Estudio de la cerámica asociada a los yacimientos de Presillas de Bricia (Burgos), Valverde y Valdelomar (Cantabria)
 Contribution to an understanding of medieval rock churches. A study of pottery associated with the archaeological sites of Presillas de Bricia (Burgos), Valverde and Valdelomar (Cantabria)
Diana VEGA ALMAZÁN 245-262

- La iglesia de San Martín en Barcenilla de Piélagos, Cantabria
 St. Martin's Church in Barcenilla de Piélagos, Cantabria
Jesús RUIZ COBO, Ana RUBIO CELEMÍN 263-273

Necrópolis medievales del País Vasco: estado actual de la investigación antropológica Medieval necropolises in the Basque Country: current state of anthropological research <i>Naiara ARGOTE, Miguel BOTELLA, Francisco ETXEBERRIA</i>	275-289
---	---------

Iglesia de Nuestra Señora del Rosario, Gallinero (Soria). Conjunto de estelas en la plementería Church of Our Lady of the Rosary, Gallinero (Soria). A group of steles in the vault webbing <i>Carlos DE LA CASA, Manuela DOMÉNECH</i>	291-304
--	---------

V. EDAD CONTEMPORÁNEA / AGE CONTEMPORARY

Defensas costeras de la Guerra Civil Española en Cantabria. Los emplazamientos para cañón Coastal defences of the Spanish Civil War in Cantabria. The gun emplacements <i>Borja GÓMEZ-BEDIA FERNÁNDEZ, Enrique GUTIÉRREZ CUENCA, José Ángel HIERRO GÁRATE</i>	307-316
---	---------

VI. CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO / CONSERVATION OF HERITAGE

El recipiente cerámico de El Bortal (Karrantza, Bizkaia): tratamiento de conservación - restauración y relectura del objeto The pottery vessel from El Bortal (Karrantza, Biscay): conservation-restoration treatment and reinterpretation of the object <i>Laura GARCÍA BOULLOSA, José Luis IBARRA ÁLVAREZ</i>	319-336
---	---------

VII. VARIA / VARIOUS

Sobre la función del "Área de Reserva Medioambiental" del Azefal (S.E. del Sahara Occidental) en el Holoceno y la presencia de ciertas estructuras "megatumulares" On the function of the Holocene "Environmental Refuge" of Azefal (SE Western Sahara) and the presence of certain "mega-tumuli" structures <i>Andoni SÁENZ DE BURUAGA</i>	339-353
---	---------

VIII. RESEÑAS / REVIEWS	355-361
--	---------

Información Editorial / EDITORIAL INFORMATION

Notas para la admisión de originales Notes for the submission of manuscripts	363-370
---	---------



Nuevos contextos geoarqueológicos al aire libre del Paleolítico Medio en Cantabria

New Middle Palaeolithic Open-air Geo-archaeological Sites in Cantabria

Emilio MUÑOZ FERNÁNDEZ¹
José Manuel MORLOTE EXPÓSITO¹
Silvia SANTAMARÍA SANTAMARÍA¹
Ramón MONTES BARQUÍN¹

RESUMEN

En este artículo se presentan 13 nuevos lugares al aire libre con evidencias líticas del Paleolítico Medio, localizados en distintas labores de seguimiento de obras públicas realizados por el Gabinete de Arqueología GAEM en los últimos años. Este estudio sirve como pretexto para realizar una revisión del registro del Paleolítico Medio al aire libre en la zona costera de Cantabria (área de La Marina), poniéndose al día el marco general de conocimiento que sobre el poblamiento al aire libre se dispone para el período, cuyo estudio ha estado tradicionalmente focalizado en los yacimientos en cavidades, en donde era posible obtener secuencias estratigráficas y restos de naturaleza orgánica (restos paleontológicos, polen, etc.), además de series líticas.

ABSTRACT

In this paper we present 13 new open air sites with Middle Palaeolithic lithic remains, located during archaeological monitoring of civil works by GAEM archaeological team. This study serves as a pretext to review the Middle Palaeolithic record at open air sites in the coastal area of Cantabria (La Marina region), with the aim of updating scientific knowledge about open air settlement in this period. Middle Palaeolithic studies have traditionally focused on cave sites where it was possible to obtain stratigraphic sequences and organic remains (palaeontological, palaeobotanic, etc.), in addition to lithic assemblages.

PALABRAS CLAVE: Área de La Marina de Cantabria. Industria lítica. Musteriense. Paleolítico Medio. Yacimientos al aire libre.

KEY WORDS: Lithic industry. Middle Palaeolithic. Mousterian. Open air sites. Region of La Marina in Cantabria.

I. INTRODUCCIÓN

En este artículo se presentan y estudian varios yacimientos al aire libre con industrias asignables al complejo industrial Musteriense aparecidos durante las labores de seguimiento arqueológico de diferentes obras públicas realizados por el Gabinete de Arqueología GAEM.

Los enclaves son: Cueto del Aro (Prellezo, Val de San Vicente), Milladero (Lloredo, Alfoz de Lloredo), Peñalva I (Cerrazo, Reocín), Los Solares (Vispieres, Santillana del Mar), Alto de Pasavientos (Mijares, Santillana del Mar), La Llanilla (San Román de la Llanilla, Santander), Lluja (Peñacastillo, Santander), Cementerio de Revilla (Revilla, Camargo), Suesa (Suesa, Ribamontán al Mar), El Rongal (Suesa, Ribamontán al Mar) y Solaheza (Agüero, Ribamontán al Mar).

Todos ellos se localizan en la comarca de La Marina, en el tramo final de algunos de los principales valles ortogonales perpendiculares a la línea costera y en áreas propiamente costeras (Figura 1).

Con esta aportación se conocen ya en Cantabria un total de 67 enclaves al aire libre del Paleolítico Medio,

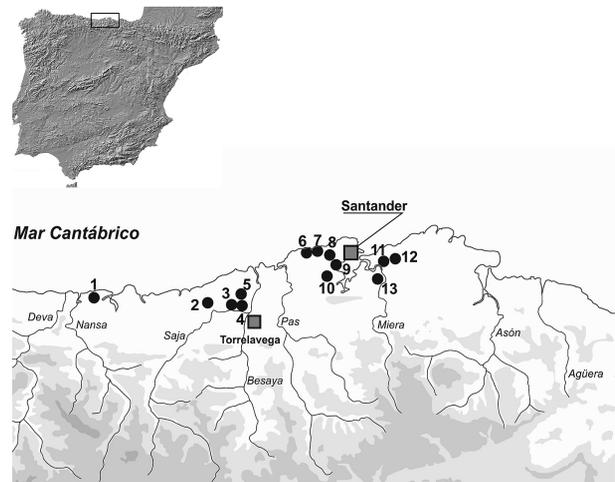


Figura 1: Situación de los yacimientos: 1. Cueto del Aro (Prellezo, Val de San Vicente), 2. Milladero (Lloredo, Alfoz de Lloredo), 3. Peñalva I (Cerrazo, Reocín), 4. Los Solares (Vispieres, Santillana del Mar), 5. Alto de Pasavientos (Mijares, Santillana del Mar), 6. San Juan de la Canal 3 (Soto de la Marina, Santa Cruz de Bezana), 7. San Juan de la Canal 4 (Soto de la Marina, Santa Cruz de Bezana), 8. La Llanilla (San Román de la Llanilla, Santander), 9. Lluja (Peñacastillo, Santander), 10. Cementerio de Revilla (Revilla, Camargo), 11. Suesa (Suesa, Ribamontán al Mar), 12. El Rongal (Suesa, Ribamontán al Mar) y 13. Solaheza (Agüero, Ribamontán al Mar).

1. Gabinete de Arqueología GAEM
Correo electrónico: gaem@gaemarqueologos.com

sobre un total de 107 de yacimientos mesopaleolíticos. Es decir, un 62,6% del registro conocido del período se localiza en contextos al aire libre, frente a un 31,8% de yacimientos en cueva y un 5,6% de enclaves ubicados en abrigos rocosos.

Ello, sin embargo, no ha favorecido una atención específica hacia el poblamiento neandertal al aire libre en nuestra región, habiendo estado la investigación -quizás- excesivamente centrada en el más vistoso registro de cuevas y abrigos. Con este panorama, el marco general de conocimiento del Paleolítico Medio sigue excesivamente basado en los yacimientos en cavidades, mientras que una apabullante realidad -los asentamientos al aire libre, que superan ampliamente en número a los documentados en cavidades- permanecen prácticamente sin un análisis de algún detalle, excepción hecha del trabajo de tercer ciclo de E. Carrión (1998) y algunas otras aportaciones más puntuales (Muñoz, 2005, por ejemplo).

Pretendemos en este trabajo, además de presentar los nuevos enclaves, hacer un mínimo acercamiento a la realidad arqueológica del Paleolítico Medio en nuestra región, centrándonos en realizar una mínima valoración de la naturaleza y significado del registro lítico musterriense localizado al aire libre, que si bien consta -esencialmente/únicamente- de series líticas, también aporta algunas informaciones de interés en lo referido a su posición estratigráfica (contextos y desarrollo geológico), y muy especialmente, en lo referido a la dispersión del registro mesopaleolítico en los espacios centrales de la Región Cantábrica.

II. ESTUDIO DE LOS NUEVOS YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS

Los yacimientos se han ordenado para su presentación de oeste a este. En el caso de los dos primeros, Cueto del Aro y Milladero -realmente hallazgos-, se han tomado en consideración por su contexto geológico y orográfico, de apreciable interés en un análisis de la dispersión del registro, más que por el valor de sus evidencias líticas.

II.1. Yacimiento del Cueto del Aro

Prelezo (Val de San Vicente). Hallazgo realizado en un altozano denominado "Cueto del Aro", ubicado a menos de 2 kilómetros de la actual línea costera. Los materiales se hallaron en la ladera oeste del cerro, en la superficie de una pista de tierra. El cueto está formado por calizas y arenas conglomeráticas con intercalaciones de areniscas calcáreas, del Terciario. En el mismo hay un notable desarrollo de los fenómenos kársticos, existiendo varias cavidades entre las que destacan las de Cueto del Aro I y II, afectadas por un antiguo sondeo de cantera, que están ubicadas en la cara oeste del mismo.

El yacimiento fue descubierto durante una inspección técnica para la instalación de una antena móvil, apareciendo los materiales en un contexto edáfico de-

sarrollado sobre roca madre caliza. No pudo determinarse con precisión el horizonte de procedencia, aunque todo apuntaba a que se encontraban en el contacto de los horizontes O (húmico) y A, fruto de un deslizamiento de ladera desde la cima del cerro ubicado inmediatamente por encima, un espacio muy dominante (Montes Barquín *et alii*, 2010).

Proporcionó un lote de materiales muy exiguo (Figura 2), pero característico: una lasca *Levallois* con macrohuellas de uso y con el talón liso, de cuarcita de grano muy fino de color grisáceo; una lasca simple rota con el talón roto de sílex con intensa pátina lechosa; una lasca de decortinado secundario rota con el talón roto de cuarcita de grano fino grisácea y de aspecto fresco; y una lasca de decortinado secundario con el talón cortical de cuarcita de grano fino de color grisáceo.

Al margen, y no lejos, se recuperó un fragmento de punta de flecha de sílex con pedúnculo y aletas incipientes, característica del Neolítico reciente/Calcolítico.

La atribución al Musteriense se debe a la presencia de una lasca *Levallois* muy característica. Posiblemente el lugar albergó un reducido asentamiento destinado a la solución de una actividad puntual.

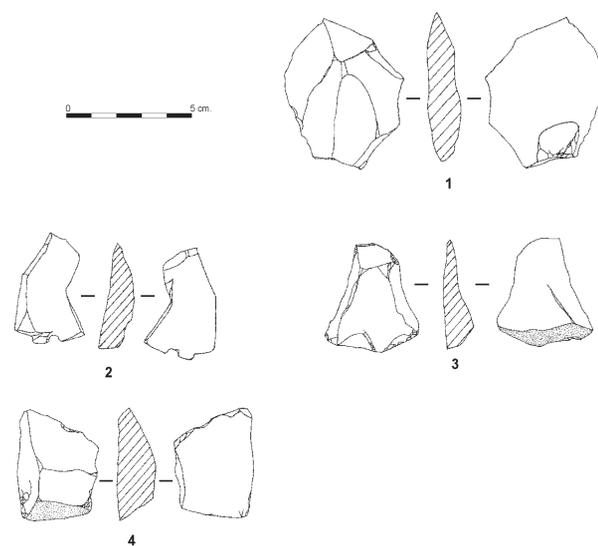


Figura 2: Yacimiento de Cueto del Aro: 1. Lasca *Levallois* de cuarcita; 2. Lasca simple de sílex; 3. Lasca secundaria de cuarcita; 4. Lasca secundaria de cuarcita.

II.2. Yacimiento de Milladero

Lloredo (Alfoz de Lloredo). Hallazgo localizado en un altozano poco destacado, aunque con un amplio dominio visual sobre el valle de La Busta, situado al pie del Monte Barbecha.

El lugar, que está parcialmente afectado por la carretera Novales-Golbarado, fue documentado durante las labores de seguimiento de la construcción de la Autovía del Agua.

Los materiales aparecieron en el horizonte B de un suelo desarrollado sobre areniscas, lutitas y margas del Cretácico.

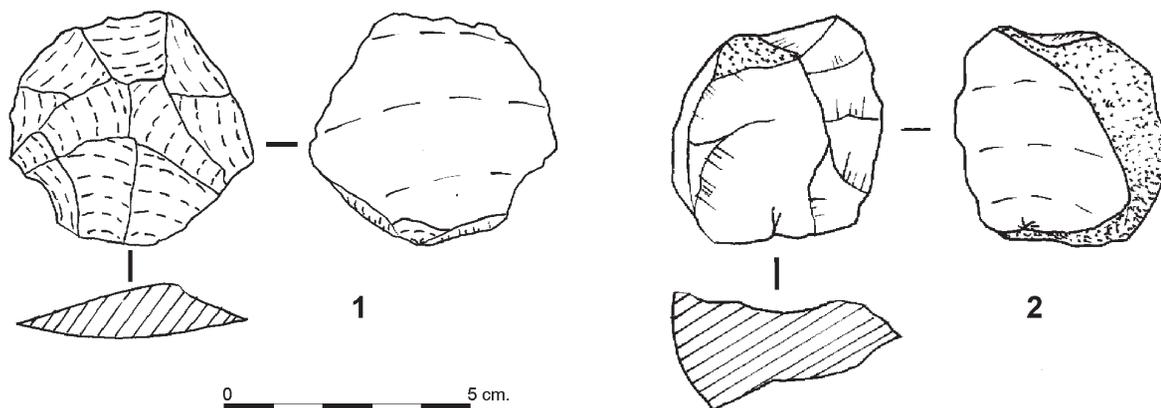


Figura 3: Yacimiento de Milladero: 1. Lasca *Levallois*; 2. Lasca secundaria.

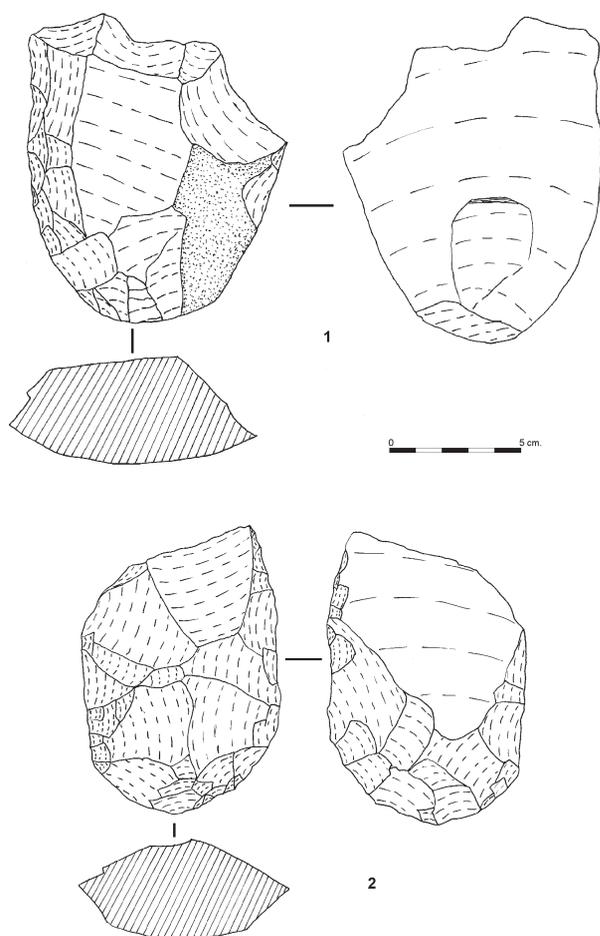


Figura 4: Yacimiento de Peñalva: 1. Hendedor tipo II; 2. Hendedor tipo III sobre lasca *Levallois*.

Únicamente proporcionó dos piezas de cuarcita de grano fino de color grisáceo y de aspecto fresco (Figura 3), una lasca *Levallois* con el talón facetado convexo y una lasca secundaria con el talón cortical.

La atribución al Musteriense se justifica por la presencia de una lasca *Levallois*. Probablemente se trate de un pequeño asentamiento destinado a una actividad puntual, al paso.

II.3. Yacimiento de Peñalva I

Cerrazo (Reocín). Yacimiento situado en la cima de una pequeña elevación en posición dominante, con un amplio dominio visual sobre el valle circundante. El yacimiento se documentó durante la construcción de la Autovía del Agua. Los materiales se hallaron en el horizonte B de un suelo formado por areniscas, limos y arcillas del Cenomaniense Inferior (Cretácico Superior).

Proporcionó una serie lítica muy limitada (como el espacio intervenido, Figura 4), pero bastante diagnóstica: un hendedor sobre lasca del tipo III de Tixier elaborado sobre una lasca simple *Levallois* de cuarcita de grano grueso intensamente patinada, cuyo eje del útil se corresponde con el de la lasca, teniendo el bulbo suprimido, presenta un filo ligeramente oblicuo y tiene retoques en ambos bordes y en el talón; un hendedor sobre lasca secundaria de cuarcita del tipo II de Tixier, roto por la mitad faltando el extremo distal, cuyo eje de la lasca se corresponde con el del útil, teniendo el bulbo conservado, presenta retoques sobre elevados directos en el borde izquierdo y en el talón y retoques simples directos en parte del borde derecho; lasca simple de borde de núcleo con el talón liso de cuarcita; y una lasca secundaria rota con el talón roto de cuarcita intensamente patinada.

Como en los casos anteriores, el enclave parece responder a la resolución de una actividad de hábitat de carácter puntual al paso, quizás relacionada con el procesado de un recurso cárnico de alguna entidad (presencia de hendedores).

II.4. Yacimiento de Los Solares

Vispieres (Santillana del Mar). Yacimiento situado en un área llana de fondo del valle, al norte del núcleo rural. El yacimiento apareció durante la construcción de la Autovía del Agua. Los materiales se hallaron en el horizonte B de un suelo desarrollado sobre la roca caliza.

Proporcionó los siguientes materiales (Figura 5), que se clasifican:

	Sílex	Cuarcita	Arenisca	Total
Raedera alterna	1	-	-	1
Cuchillo de dorso natural		1		1
Lasca con retoques alternos		1		1
Lasca con retoques marginales		1		1
Lasca secundaria		7	1	8
Lasca secundaria de borde de núcleo	3	2		5
Fragmento sin córtex menor de 1,5 cm	1			1
Núcleo irregular sobre canto		3		3
Fragmentos de canto		5		5
Total	5	20	1	26

Talones:

	Lisos	Corticales	Rotos	Total
Lasca	9	5	3	17

La industria aparecida en el yacimiento consta de 26 piezas de las que 5 son fragmentos de canto de cuarcita. La materia prima predominante es la cuarcita, y dejando a un lado los cinco fragmentos de canto de cuarcita, esta materia representa el 71,42% de la industria, mientras que el sílex únicamente alcanza el 23,80% y la arenisca el 4,76%. La cuarcita y la arenisca proceden de cantos de origen fluvial; mientras que el sílex es de tipo calcedonítico y procede -con cierta seguridad- del Monte del Castillo, situado a menos de un kilómetro.

Los útiles son una raedera alterna, ligeramente denticulada, sobre lasca simple de borde de núcleo rota con el talón roto de sílex con intensa pátina lechosa; una lasca secundaria de borde de núcleo con el dorso cortical de cuarcita, con amplios retoques alternos en un borde; una lasca secundaria de borde de núcleo con el talón liso de cuarcita, que presenta retoques marginales directos en un borde; y, una lasca secundaria de dorso natural con el talón cortical de cuarcita.

Los restos de talla están representados por 17 piezas, con 8 lascas secundarias, 5 lascas secundarias de borde de núcleo, 1 fragmento sin córtex menor de 1,5 cm y 3 núcleos irregulares (el 17,64%). Todos los núcleos proceden de cantos rodados, habiéndose extraído únicamente algunas lascas en un extremo de cada ejemplar. Los talones pertenecen a los tipos más sencillos, siendo lisos y corticales.

El yacimiento es interpretable como un reducido asentamiento musteriense de uso poco prolongado.

II.5. Yacimiento del Alto de Pasavientos

Vispieres (Santillana del Mar). Yacimiento situado en un rellano de ladera que se encuentra en la parte alta de la ladera sur del Monte Castillo, en posición estratégica y dominante.

El yacimiento fue reconocido durante las labores de construcción de la Autovía del Agua. Los materia-

les aparecieron en el horizonte B, compuesto de limos de color pardo-amarillento, desarrollado sobre un substrato de margas y calizas arcillosas del Senonien-se/Turoniense (Cretácico Superior).

	Sílex	Cuarcita	Arenisca	Total
Pieza astillada	1	-	-	1
Lasca con retoques marginales	1	-	-	1
Hendedor tipo 0 de Tixier	-	1	-	1
Lascas simples	1	-	-	1
Lascas secundarias	9	-	-	9
Lascas primarias	-	1	-	1
Lascas simples de borde de núcleo	3	-	-	3
Lascas secundarias de borde de núcleo	6	2	-	8
Núcleos irregulares	1	1	-	2
Cantos rotos	-	-	1	1
Total	22	5	1	28

Laminaridad y facetaje:

	Liso	Cortical	Suprimido	Roto	Total
Lasca	8	9	2	4	23
Láminas	-	-	1	-	1
Total	8	9	3	4	24

La industria lítica recuperada alcanza las 28 piezas (Figura 6), con 3 útiles, 24 restos de talla y 1 canto roto de arenisca.

La materia prima predominante es el sílex, con el 81,48%, seguido muy de lejos por la cuarcita, con el 14,81%, y por la arenisca, con el 3,7%. La cuarcita y la arenisca son de origen fluvial y proceden, muy seguramente, del lecho o de las terrazas del cercano río Saja, mientras que el sílex -local- ha sido recogido en el propio Monte Castillo, perteneciendo a dos variedades distintas, uno de tipo calcedonítico y otro de color marrón claro. Los sílex proceden de nódulos que se encuentran, o bien embutidos en la caliza. O bien en depósitos procedentes de la disolución de la roca madre. El sílex, en forma de riñones o nódulos, aparece en las calizas del Senoniense/Turoniense (Cretácico Superior). La banda de calizas donde aparece pertenece a la familia de las margas y calizas del Sardinero, el mismo que el del Monte Picota, en Piélagos, que es mucho más conocido.

En el yacimiento hay dos útiles de sílex, una lasca con retoques astillados y una lámina simple de borde de núcleo con retoques marginales directos en parte de un borde, y un macroútil en cuarcita, en concreto un hendedor sobre lasca primaria de cuarcita del tipo 0 de Tixier. El hendedor presenta una silueta regular, cuyo eje de lascado es perpendicular al eje del útil, teniendo el bulbo conservado. Presenta retoques simples inversos en el talón y en el extremo proximal del borde derecho.

En el yacimiento se documentaron 23 restos de talla, con 1 lasca simple, 9 lascas secundarias, 3 lascas

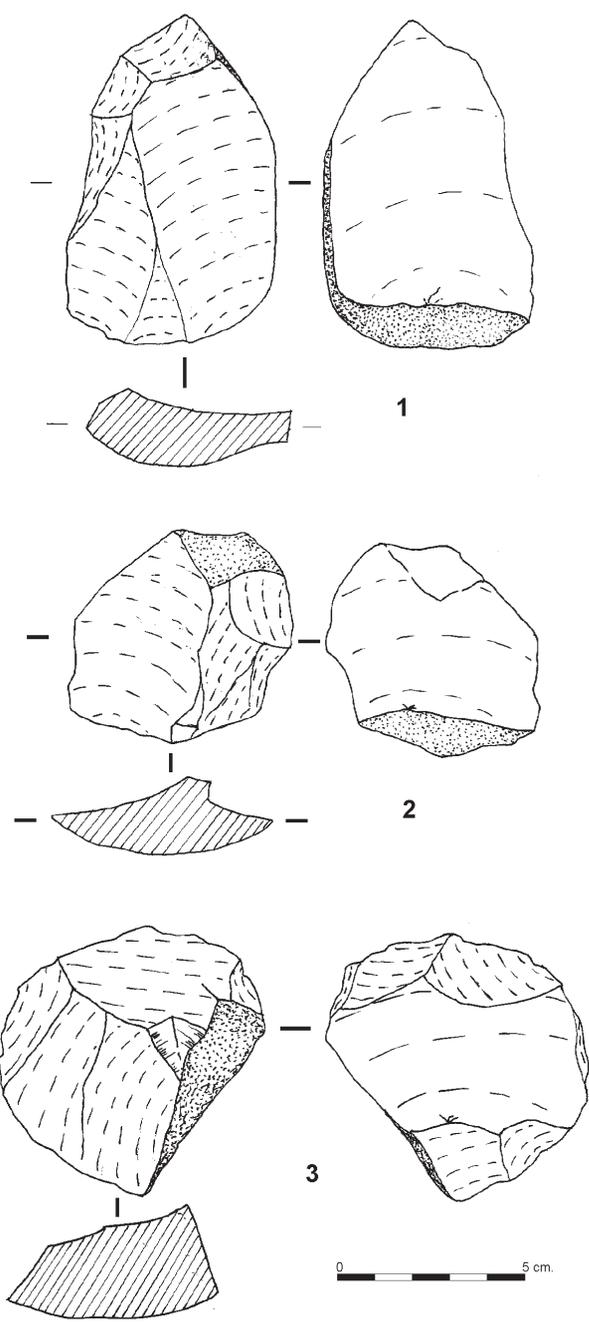


Figura 5: Yacimiento de Los Solares: 1. Cuchillo de dorso; 2. Lasca secundaria de borde de núcleo; 3. Lasca secundaria de cuarcita.

simples de borde de núcleo, 7 lascas secundarias de borde de núcleo, 1 lasca primaria y dos núcleos irregulares (uno de sílex y otro de cuarcita). Resumiendo, la mayor parte de los materiales presentan córtex, por proceder de nódulos y cantos de reducido tamaño.

La industria no es laminar y no está facetada. Predominan los talones lisos y corticales, habiendo además algunos suprimidos.

El yacimiento es interpretable como un pequeño asentamiento de corta duración donde se han llevado a cabo labores de talla, si bien no parece ser un taller en sentido estricto.

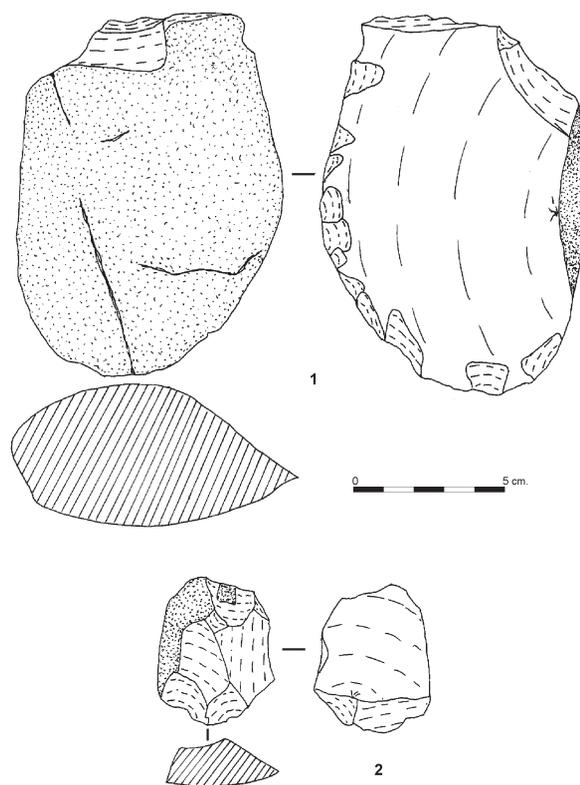


Figura 6: Yacimiento del Alto de Pasavientos: 1. Hendedor tipo 0 de cuarcita; 2. Lasca secundaria de borde de núcleo de cuarcita.

II.6. Yacimiento de Lluja

Peñacastillo (Santander). Se encuentra en la ladera de una pequeña elevación y en el fondo del valle, probablemente en posición derivada. Fue hallado durante las labores de seguimiento arqueológico de la construcción del tramo Bezana-Sardinero perteneciente a la Autovía del Cantábrico. Los materiales aparecieron en un contexto edáfico, en un horizonte A-B de limos de color pardo oscuro ubicado por debajo de la capa húmica superficial (horizonte 0) y superpuesto a una capa de limos de color amarillento correspondiente al horizonte C (Montes Barquín, Muñoz Fernández y Morlote Expósito, 2002). Proporcionó una colección lítica relevante, con 13 útiles y 47 restos de talla.

Tipos de útiles según la lista tipológica de F. Bordes de 1960:

Nº	Tipo de útiles	Sílex	Arenisca	Total
15	Raederas doble biconvexas	1	-	1
22	Raederas transversales rectas	1	-	1
25	Raederas sobre cara plana	1	-	1
31	Raspadores atípicos	2	-	2
32	Buriles	1	-	1
37	Cuchillos con dorso atípico	1	-	1
38	Cuchillos con dorso natural	2	-	2
42	Escotaduras	2	-	2
-	Hendedores sobre lascas	-	2	2
	Total	11	2	13

Restos de talla:

	Sílex	Arenisca	Cuarzo	Total
Lasca simple	3	-	-	3
Lasca secundaria	11	-	-	11
Lasca simple de borde de núcleo	2	-	-	2
Lasca secundaria de borde núcleo	1	-	-	1
Lasca Kombewa	1	-	-	1
Lámina simple	1	-	-	1
Lasca de fractura sin córtex	3	-	-	3
Lasca de fractura con córtex	20	1	1	22
Núcleo irregular	3	-	-	3
Total	45	1	1	47

Soporte de los útiles: 2 sobre lasca simple, 5 sobre lasca secundaria, 2 sobre lámina, 1 sobre lámina de borde de núcleo y 1 sobre núcleo.

	Diedro	Liso	Cortical	Suprimido	Roto	Total
Lascas	2	6	5	3	8	24
Láminas	-	1	-	1	2	4
Kombewa	-	1	-	-	-	1
Total	2	8	5	4	10	29

La materia prima más utilizada es el sílex (93,33%), habiéndose utilizado además la arenisca (5%) y el cuarzo (1,66%).

La colección está compuesta por 60 piezas de las que 13 son útiles (el 21,66%), todos ellos de sílex con la excepción de los dos hendedores sobre lasca, que son de arenisca. Las raederas son numerosas (23,07% de los útiles), habiendo una doble biconvexa con retoques tipo *La Quina*, una transversal recta y una sobre cara plana. Hay 2 raspadores atípicos (15,38% de los útiles) uno carenado y el otro en hocico, 1 buril (7,69% de los útiles) realizado en una fractura natural y 1 cuchillo de dorso (7,69% de los útiles). Hay 2 cuchillos de dorso natural (15,38% de los útiles), 2 escotaduras (15,38% de los útiles) y 2 hendedores sobre lasca de arenisca (15,38% de los útiles), uno del subtipo 0.7 y el otro del tipo II de Tixier.

Entre los 47 restos de talla, las lascas son el elemento más abundante, con 18 ejemplares (38,29% de los restos de talla). Hay 3 lascas simples (16,66% de las lascas), 11 secundarias (61,11%), 2 lascas simples de borde de núcleo (11,11%), 1 lasca secundaria de borde de núcleo (5,55%) y 1 lasca Kombewa (5,55%). Hay 1 lámina simple (2,12% de los restos de talla), 25 lascas de fractura (53,19% de los restos de talla) y 3 núcleos irregulares (6,38%).

La colección no es laminar (ILám: 13,79) ni está facetada, presentando un índice de facetaje muy bajo, tanto el estricto (0) como el amplio (10,52). Predominan los talones lisos (42,10%) seguidos de los cortica-

les (26,31%) y de los suprimidos (21,05%). Los talones rotos son relativamente numerosos (34,48%).

La presencia de algunos útiles característicos del Paleolítico Superior, así como el elevado índice laminar y la posición derivada de los materiales, posiblemente indiquen la existencia de mezclas de materiales musterien- ses con otros posteriores. Parece tratarse de un pequeño yacimiento destinado a un uso de corta duración.

II.7. Yacimiento de La Llanilla

San Román de la Llanilla (Santander). El yacimiento se encuentra en la cima de un pequeño altozano (zona 1) y en la ladera inmediatamente ubicada por debajo (zona 2). El yacimiento se localizó durante la construcción del tramo Bezana-Sardinero de la Auto- vía del Cantábrico. Los materiales aparecieron en un contexto edáfico poco desarrollado. Se realizaron dos sondeos de un metro cuadrado cada uno, tras el decapado del terreno que afectó a los horizontes superiores (Montes Barquín, Muñoz Fernández y Morlote Expósito, 2002).

El segundo de estos sondeos fue fértil y en el mismo se halló una estratigrafía muy sencilla, apareciendo por debajo del estrato húmico superficial (horizonte 0) un potente horizonte A, con limos de color pardo-oscuro, parcialmente revuelto, que ofreció materiales modernos y un fragmento de cerámica común romana. Inmediatamente por debajo apareció un delgado horizonte B, con limos de color amarillento, que presentaba evidencias de erosión hídrica y el cual ofreció únicamente dos sílex tallados. Infrapuesto se documentó el horizonte C -bastante espeso- de descomposición de la roca madre, más amarillento y limoso que el anterior. En el primer sondeo, que resultó estéril, aparecieron numerosos nódulos de sílex en el horizonte C, como residuos de la composición de la roca calcárea.

Tipos de útiles según la lista tipológica de F. Bordes de 1960:

Nº	Tipo de útiles	Sílex	Total
10	Raederas sencilla convexa	1	1
25	Raederas sobre cara plana	1	1
27	Raederas con dorso adelgazado	1	1
30	Raspador típico	2	2
38	Cuchillo de dorso natural	1	1
42	Escotadura	8	8
43	Denticulado	5	5
54	Escotadura en extremo	2	2
62	Diversos	1	1
	Total	22	22

Soporte de los útiles: 5 sobre lasca simple, 14 sobre lasca secundaria, 1 sobre lasca primaria, 2 sobre lasca simple de borde de núcleo y 2 sobre lasca secundaria de borde de núcleo.

Restos de talla:

	Sílex	Cuarcita	Otros	Total
Lascas simples	18	-	1 caliza	19
Lascas secundarias	28	2	1 cuarzo	31
Lascas simples de borde de núcleo	2	-	-	2
Lascas secundarias de borde de núcleo	3	-	-	3
Lascas Kombewa	1	-	-	1
Lámina simple de borde de núcleo	1	-	-	1
Lascas simples de fractura	8	-	1 cuarzo	9
Lascas secundarias de fractura	71	-	-	71
Lascas de retoque	1	-	-	1
Núcleos irregulares	13	-	-	13
Cantos	3	4	7 arenisca	14
Total	149	6	10	165

Laminaridad y talones:

	Facet.	Convexo	Diedro	Liso	Cortical	Suprimido	Roto	Total
Lascas	1	3	6	18	11	2	37	78
Láminas	-	-	-	-	-	-	1	1
Kombewa	-	-	-	1	-	-	-	1
Total	1	3	6	19	11	2	38	80

Se han recuperado un total de 193 piezas líticas. La materia prima más numerosa es el sílex, con 173 ejemplares (89,63%), 11 areniscas (5,69%), 6 cuarcitas (3,10%), 2 cuarzos (1,03%) y 1 caliza (0,51%). Los sílex son de tipo calcedonítico y en su mayoría proceden del lugar donde el sílex aparece asociado a las calizas de base. El resto de materias primas son de origen fluvial.

Hay 22 útiles de la lista tipo de F. Bordes (11,39% del total). Hay 3 raederas (IR: 13,63), 2 raspadores, uno de ellos carenado típico (9,09%), 1 cuchillo de dorso natural, 8 escotaduras (36,36% de los útiles), 5 denticulados (22,72%), 2 escotaduras en extremo y 1 diverso.

Los restos de talla son apreciables en número, con 165 elementos. Predominan las lascas, con 56 ejemplares. Las lascas más numerosas son las secundarias (55,35 %) y las simples (33,92%), siendo poco frecuentes las de borde de núcleo (8,92%) y apareciendo una lasca Kombewa (1,78%). Las lascas de fractura son muy numerosas, representando el 48,48% de los restos de talla, siendo mucho más abundantes las corticales que las simples. Únicamente hay una lasca de retoque (el 0,60 % de los restos de talla). Los núcleos suponen el 7,87% de los restos de talla, siendo todos ellos irregulares. Los cantos, de origen alóctono, también son numerosos (8,48% de los restos de talla).

El índice laminar es muy bajo (lám: 1,25), al igual que el facetaje, tanto el estricto (9,52) como el amplio (23,80). Dominan los talones lisos (45,23% de los talones reconocibles), seguidos de los corticales (26,19%). Los talones rotos son muy abundantes (47,5%).

La colección, con algunas mezclas puntuales con materiales probablemente del Neolítico/Calcolítico, es interpretable como un pequeño asentamiento con funciones de taller de producción de soportes, aunque la

baja frecuencia de elementos de desbaste y primer procesamiento de la materia prima no descarta otras actividades relacionadas con un hábitat poco prolongado.

II.8. Yacimiento del Cementerio de Revilla

Revilla (Camargo). Yacimiento extenso situado en las proximidades de la cueva del Mazo, en una llanura de decalcificación de fondo del valle. Los materiales aparecen en un contexto de suelo muy desarrollado sobre la roca caliza del Cretácico Inferior. Por debajo del horizonte húmico superficial aparece un horizonte A de gran espesor, parcialmente alterado por el arado. Infrapuesto se documenta el horizonte B, formado por arcillas rojizas con abundante presencia de nódulos férricos, que es donde se localizaron los materiales. El horizonte C, de gran potencia, se compone de arcillas amarillentas procedentes de la descomposición de la roca madre caliza infrapuesta que aflora en forma de lenar fuertemente corroído.

Tipos de útiles según la lista tipológica de F. Bordes de 1960:

Nº tipología	Tipo de útil	Sílex	Cuarcita	Arenisca	Total
6	Punta musteriense	-	1	-	1
10	Raedera simple convexa	1	-	-	1
25	Raedera sobre cara plana	-	1	-	1
38	Cuchillo de dorso natural	1	1	-	2
42	Escotadura	1	-	1	2
43	Denticulado	1	-	-	1
62	Diverso	2	-	-	2
	Total	6	3	1	10

Soporte de los útiles: 1 sobre lasca simple, 6 sobre lasca secundaria, 1 sobre lasca simple de borde de núcleo y 1 sobre lasca secundaria de borde de núcleo.

Restos de talla:

Restos de talla	Sílex	Cuarcita	Arenisca	Total
1. Lascas simples	3	-	-	3
a) completas	-	-	-	-
b) rotas	3	-	-	3
2. Lascas 2ª	5	3	-	8
a) completas	1	1	-	2
b) rotas	4	2	-	6
3. Lascas 1ª	-	1	-	1
a) completas	-	-	-	-
b) rotas	-	1	-	1
4. Lascas simples de borde de núcleo	-	2	-	2
a) completas	-	-	-	-
b) rotas	-	2	-	2
5. Lascas 2ª de borde de núcleo	7	-	1	8
a) completas	6	-	1	7
b) rotas	1	-	-	1
6. Núcleos	1	3	-	4
a) irregulares	-	2	-	2
b) discoides	1	-	-	1
c) sobre lasca	-	1	-	1
7. Fragmento de placa	-	1	-	1
8. Cantos	-	-	1	1
Total	16	10	2	28

Talones y facetaje:

	Facetado	Convexo	Diedro	Cortical	Liso	Puntiforme	Suprimido	Roto	Total
Lasclas	1	-	1	9	12	1	1	7	32

Los materiales localizados en el yacimiento (Figura 7), con intensa pátina, suman un total de 38 piezas, entre las que se incluye un fragmento de placa y un canto completo de arenisca.

La materia prima más abundante es el sílex, con 22 ejemplares (57,89%), seguido de la cuarcita con 13 efectivos (36,11%) y la arenisca con únicamente 3 piezas (7,89%). En el caso del sílex, la intensa pátina que presenta no permite en la mayoría de los casos distinguir las diferentes variedades. No obstante, los que presentan roturas recientes o están menos patinados han permitido distinguir tres tipos: calcedonítico, gris y negruzco.

La mayoría de las cuarcitas son de grano fino y de color grisáceo, solamente una de grano medio de color marrón-grisáceo y dos de grano grueso, una de color blanco y la otra de color marrón.

Los útiles con 10 ejemplares (26,31% del total), todos ellos están confeccionados sobre lasca. Hay 6 de sílex (60% de los útiles y 27,27% de los sílex), 3 de cuarcita (30% de los útiles y 23,07% de las cuarcitas) y 1 de arenisca (10% de los útiles y 33,33% de las areniscas).

El útil más interesante de la colección es una punta musterense típica, que se ha fabricado sobre una lasca simple de cuarcita y que presenta retoques simples directos en ambos bordes. Entre los útiles aparecen, además:

- Raederas, que están representadas por 2 ejemplares: una es sencilla convexa y está realizada sobre lasca secundaria de sílex y la otra es de cara plana sobre lasca secundaria de cuarcita.
- Cuchillos de dorso natural, 2 ejemplares, uno de sílex y otro de cuarcita.
- Escotaduras, 2 ejemplares: una de ellas es una escotadura lateral inversa sobre lasca simple de borde de núcleo de sílex, mientras que la otra es una escotadura transversal inversa sobre lasca secundaria de arenisca con retoques marginales inversos en ambos bordes.
- Un denticulado lateral directo sobre lasca secundaria de borde de núcleo de sílex.
- 2 lascas de sílex con retoques marginales que han sido clasificadas como diversos: una lasca secundaria con retoques marginales directos en un borde y una lasca secundaria de borde de núcleo con retoques marginales inversos en un borde.

La proporción de restos de talla aparecidos en este conjunto es alta. Se han localizado 28 piezas, que representan el 68,42% del total de restos recuperados. Hay 22 lascas (84,61% de los restos de talla) entre las que predominan las secundarias (36,36% de las lascas) y las secundarias de borde de núcleo (36,36% de las lascas). Son menos frecuentes las sim-

ples (13,63% de las lascas), las simples de borde de núcleo (9,09% de las lascas) y las primarias (4,54% de las lascas).

La proporción de los núcleos también es alta, representando el 16,66% del total de los restos de talla. La mitad de los mismos son irregulares y la otra mitad discoides. De los núcleos discoides, uno es de factura muy típica y está realizado en sílex, y el otro está hecho sobre una lasca primaria de cuarcita con prácticamente toda la cara superior reservada. En este último, los levantamientos no están patinados, a diferencia del resto de la pieza. Los dos núcleos irregulares se han realizado sobre cantos de cuarcita, uno de ellos de gran tamaño y el otro un canto pequeño que tiene extracciones dispersas. Los núcleos de sílex representan el 4,54% de las piezas de sílex, habiendo un núcleo por cada 21 lascas. Mientras, los núcleos de cuarcita representan el 23,07% de las cuarcitas halladas, habiendo 1 núcleo por cada 3 lascas de cuarcita. Además, entre los restos de talla hay un fragmento de placa de cuarcita y un canto ovoide -completo- de arenisca.

La colección no es laminar, no presenta productos *Levallois* y no está facetada, siendo el índice de facetaje muy bajo, tanto el estricto (4) como el amplio (8). Posiblemente se trate de un pequeño asentamiento de hábitat de corta duración.

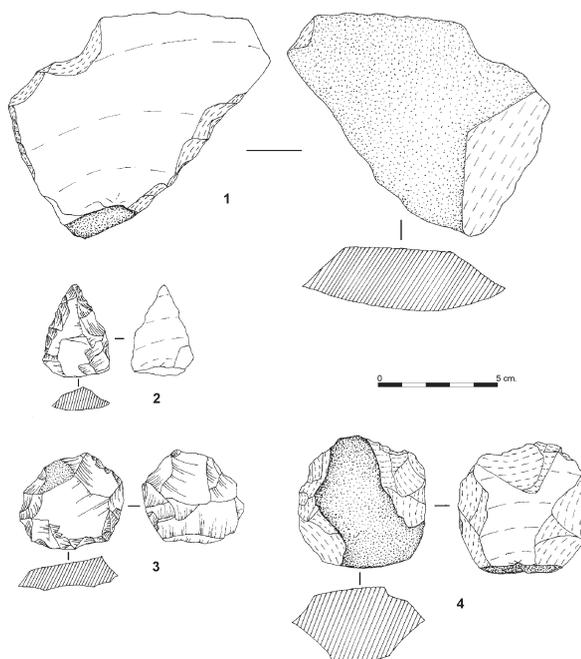


Figura 7: Yacimiento del Cementerio de Revilla: 1. Escotadura transversal inversa sobre lasca de decorticado secundario; 2. Punta musterense de cuarcita; 3. Núcleo discoide de sílex; 4. Núcleo discoide sobre lasca de cuarcita.

II.9. Yacimiento de Suesa

Suesa (Ribamontán al Mar). Yacimiento situado en un pequeño rellano de la ladera (ubicada al Este) de

una elevación de 75 m de altura, en posición dominante y con un amplio dominio visual. Los materiales aparecen en la zona de contacto entre el horizonte A y el horizonte B, con limos de color pardo-amarillento de escaso desarrollo, superpuestos al substrato calizo (horizonte C y roca madre).

Tipos de útiles:

Tipo de útiles	Sílex	Total
Cuchillo de dorso natural	1	1
Pieza con retoques astillados	1	1
Pieza con retoques marginales	1	1
Total	3	3

Además aparece un canto roto de arenisca usado como yunque-percutor y con huellas de pulimento.

Soporte de los útiles: 1 lasca secundaria, 1 lasca simple de borde de núcleo y 1 lámina secundaria, además de un canto roto de arenisca.

Restos de talla:

	Sílex	Cuarcita	Cuarzo	Arenisca	Total
1. Lascas simples	2	-	-	-	2
a) completas	1	-	-	-	1
b) rotas	1	-	-	-	1
2. Lascas simples de fractura	19	-	1	-	20
3. Lascas 2ª	4	1	-	-	5
a) completas	1	1	-	-	2
b) rotas	3	-	-	-	3
4. Lascas secundarias de fractura	41	-	-	-	41
5. Lascas simples de borde de núcleo	4	-	-	-	4
a) completas	4	-	-	-	4
b) rotas	-	-	-	-	-
6. Lascas de retoque	-	1	-	-	1
7. Núcleos	1	2	-	-	3
a) irregulares	-	1	-	-	1
b) <i>levallois</i>	1	1	-	-	2
8. Nódulos rotos	6	-	-	-	6
9. Cantos	-	-	-	7	7
a) completas	-	-	-	1	1
b) rotos	-	-	-	3	3
c) fragmentos	-	-	-	3	3
Total	47	4	1	7	89

Laminaridad y facetaje:

	Diedro	Cortical	Liso	Suprimido	Roto	Total
Lascas	-	1	8	1	3	13
Láminas	1	-	-	-	-	1
Total	1	1	8	1	3	14

En el yacimiento se han recuperado 93 piezas líticas (Figura 8), de las cuales el 86,02% son de sílex, el 8,60% de arenisca, el 4,30% de cuarcita y el 1,07% de cuarzo.

Todos los sílex son calcedoníticos, a excepción de dos sílex grises de procedencia foránea, y proceden del propio yacimiento, en donde aparecen grandes nódulos rotos posiblemente explotados con tecnología prehistórica. En general, son sílex de buena calidad si bien la mayoría presentan una pátina intensa de color blanco. El resto de las materias primas localizadas proceden de cantos rodados, probablemente recogidos en el Miera o en las terrazas formadas por el río.

Los útiles son poco numerosos, representan únicamente el 4,30% del material lítico recuperado y en general son poco representativos. Aparecen una lasca simple de borde de núcleo con el talón liso con retoques astillados en el extremo, una lámina secundaria rota con el talón diedro con retoques marginales en ambos bordes, una lasca secundaria de dorso natural y un canto roto de arenisca con huellas de haber sido usado como percutor, como yunque en el centro de una de las caras y con pulimento en el borde reservado.

Los restos de talla localizados en el yacimiento son muy abundantes, habiéndose recuperado 76 ejemplares, que representan el 81,72% del total de restos líticos hallados en el enclave. Aparecen, además, 6 nódulos rotos de sílex y 7 cantos de arenisca. Las lascas son muy escasas, con únicamente 11 ejemplares (14,47% de los restos de talla), con 2 simples (18,18%), 5 secundarias (45,45%) y 4 simples de borde de núcleo (36,36%). Las lascas de fractura son muy numerosas, con 61 ejemplares (80,26% de los restos de talla), de las que la mayoría presentan córtex. Hay 1 lasca de retoque de cuarcita (1,31% de los restos de talla). Los núcleos están representados por 3 ejemplares (3,94% de los restos de talla). Hay uno irregular de cuarcita y dos *levallois*, muy característicos, uno de sílex y otro de cuarcita, este último con la cara inferior reservada.

Se documentan 6 nódulos rotos de sílex (6,45% de la industria) y 7 cantos (7,52%), de los cuales solamente uno está completo.

El índice laminar es bajo (ILám: 7,14), así como el facetaje, tanto el estricto (0) como el amplio (7,14). Los talones más numerosos son los lisos (72,72%), habiendo muy pocos talones rotos (21,42%).

Probablemente se trata de un yacimiento de corta duración destinado a la solución, al paso, de una necesidad puntual de subsistencia.

II.10. Yacimiento de El Rongal

Orejo (Marina de Cudeyo). Yacimiento situado en la ladera de una pequeña elevación, de cuya cima presumiblemente proceden los materiales, cerca del fondo del valle. Los materiales (Figura 9) aparecieron una vez retirada la cobertera vegetal, en los horizontes A y B de un suelo muy desmantelado, por debajo del cual aparece un substrato de calcarenitas.

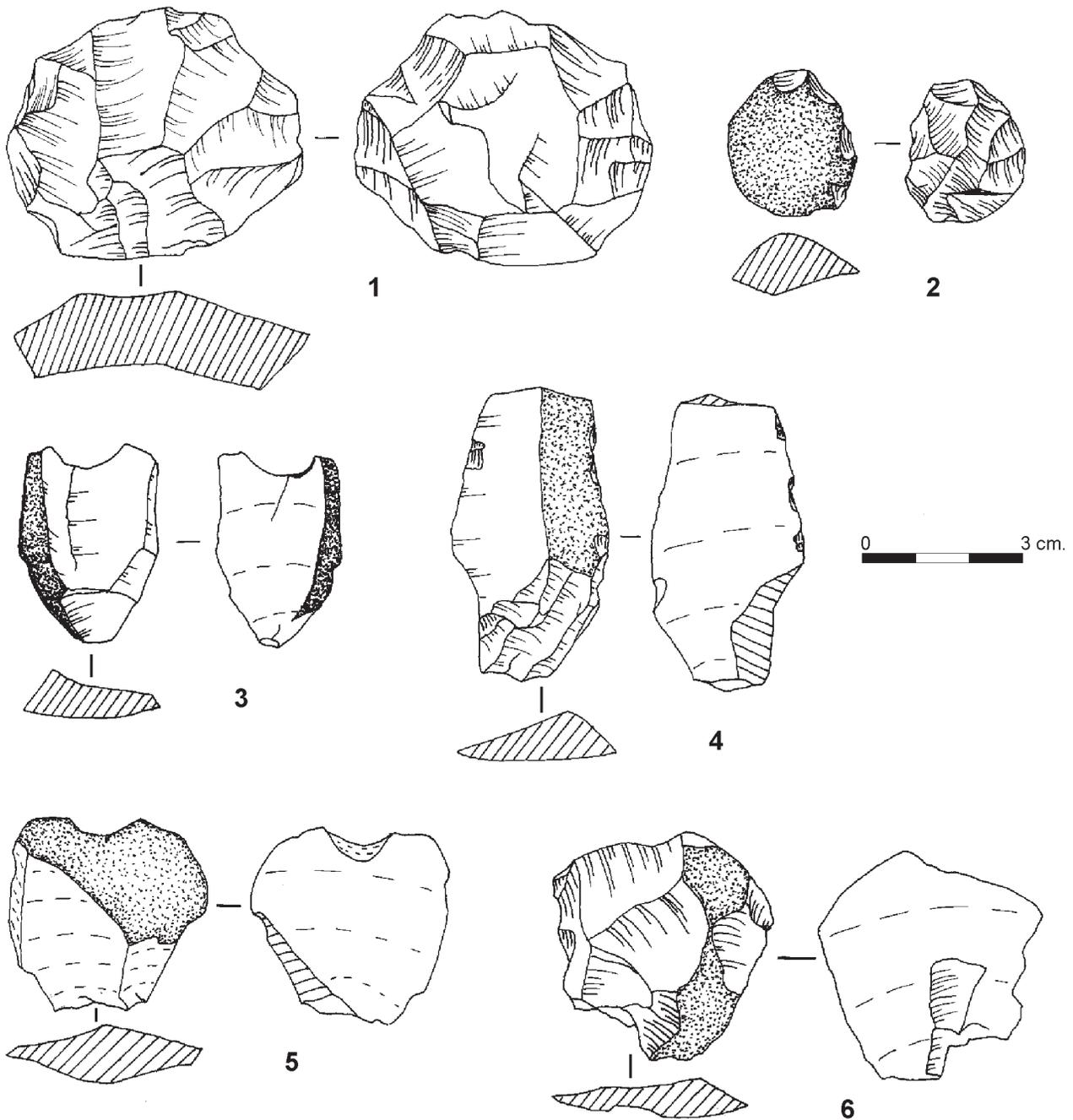


Figura 8: Yacimiento de Suesa: 1. Núcleo *levallois* de sílex; 2. Núcleo *levallois* de cuarcita; 3. Lasca con dorso de sílex; 4. Lámina 2ª de sílex re-
retocada; 5. Lasca de cuarcita; 6. Lasca de sílex; 7. Escotadura sobre lámina de sílex.

Tipos de útiles:

Tipo de útiles	Sílex	Total
Raedera doble con retoque abrupto	1	1
Escotadura	1	1
Escotadura en extremo	1	1
Total	3	3

Soporte de los útiles: 1 lasca simple de borde de núcleo y 2 lascas secundarias de borde de núcleo.

Restos de talla:

	Sílex	Cuarcita	Arenisca	Total
Lascas simples	1	-	-	1
Lascas secundarias	3	-	-	3
Lascas secundarias de borde de núcleo	9	1	1	11
Lámina secundaria de borde de núcleo	1	-	-	1
Núcleos irregulares	3	-	-	3
Total	17	1	1	19

Laminaridad y facetaje:

	Liso	Cortical	Roto	Total
Lascas	5	3	10	18
Láminas	-	-	1	1
Total	5	3	11	19

La colección recuperada es muy corta, con únicamente 22 piezas líticas. La materia prima predominante es el sílex, con 20 ejemplares (90,90%), habiendo además 1 cuarcita (4,45%) y 1 arenisca (4,45%).

Todos los sílex son del tipo calcedonítico, con la excepción de uno rojizo, quizás quemado. Mientras, la cuarcita y la arenisca proceden de cantos de origen fluvial.

Los útiles son 3 (13,63% de las piezas), todos ellos de sílex. Hay una raedera doble con retoques abrupto realizada en una lasca secundaria de borde de núcleo, una lasca simple de borde de núcleo con una escotadura lateral directa y una lasca secundaria de borde de núcleo con el talón cortical con una escotadura transversal inversa.

Los restos de talla son 19 (86,36% de la industria). Las lascas son muy abundantes (78,94% de los restos de talla). Las lascas más numerosas son las secundarias de borde de núcleo (73,33% de las lascas), seguidas de las secundarias (20%) y de las simples (6,66%). Hay 1 lámina secundaria de borde de núcleo (5,26%). Los núcleos son 3 ejemplares irregulares (15,78% de los restos de talla). En todos ellos se han extraído lascas.

La colección no es laminar (ILám: 5,26) y no está facetada, ya que no hay ni talones facetados ni diedros. Únicamente están representados los talones lisos (62,5%) y los corticales (37,5%). Los talones rotos son muy abundantes (57,89%). Posiblemente se trate de un pequeño yacimiento de uso puntual.

II.11. Yacimiento de Solaesa

Agüero (Marina de Cudeyo). Yacimiento situado en la ladera de una pequeña afloración kárstica del fon-

do del valle. Los materiales se hallaron en el horizonte B de un suelo muy desarrollado, donde aparecían gran número de nódulos de sílex calcedoníticos, algunos de buen tamaño, sobre un substrato calizo.

Tipos de útiles:

Tipo de útiles	Sílex	Total
Raedera con el dorso adelgazado	1	1
Cuchillo de dorso natural	2	2
Lasca truncada	1	1
Escotadura	1	1
Total	5	5

Soporte de los útiles: 1 lasca simple de borde de núcleo y 3 lascas secundarias de borde de núcleo.

Restos de talla:

	Sílex	Lutita	Total
Lasca secundaria	2	-	2
Lasca primaria	-	1	1
Lasca simple de borde de núcleo	1	-	1
Lasca secundaria de borde de núcleo	1	-	1
Lámina simple de borde de núcleo	1	-	1
Lámina secundaria de borde de núcleo	1	-	1
Núcleo irregular	2	-	2
Total	8	1	9

Laminaridad y facetaje:

	Diedro	Liso	Cortical	Roto	Total
Lascas	1	2	3	3	9
Láminas	-	1	-	2	3
Total	1	3	3	5	12

La colección es muy corta (Figura 10), habiendo aparecido únicamente 15 piezas líticas. Hay 13 de sílex (86,66%), 1 lutita (6,66%) y 1 arenisca (6,66%). Además apareció un canto de arenisca usado como percutor.

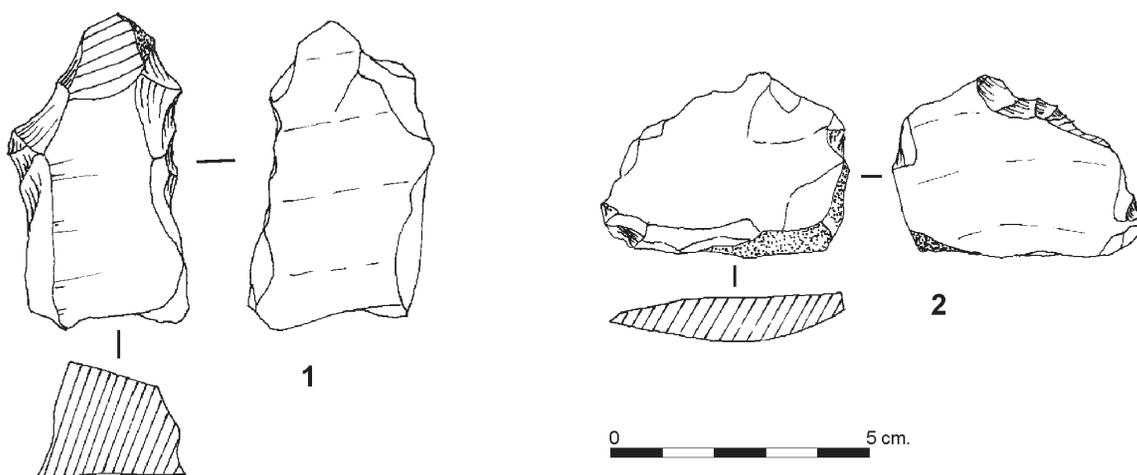


Figura 9: Yacimiento de El Rongal: 1. Raedera doble; 2. Escotadura en extremo sobre lasca.

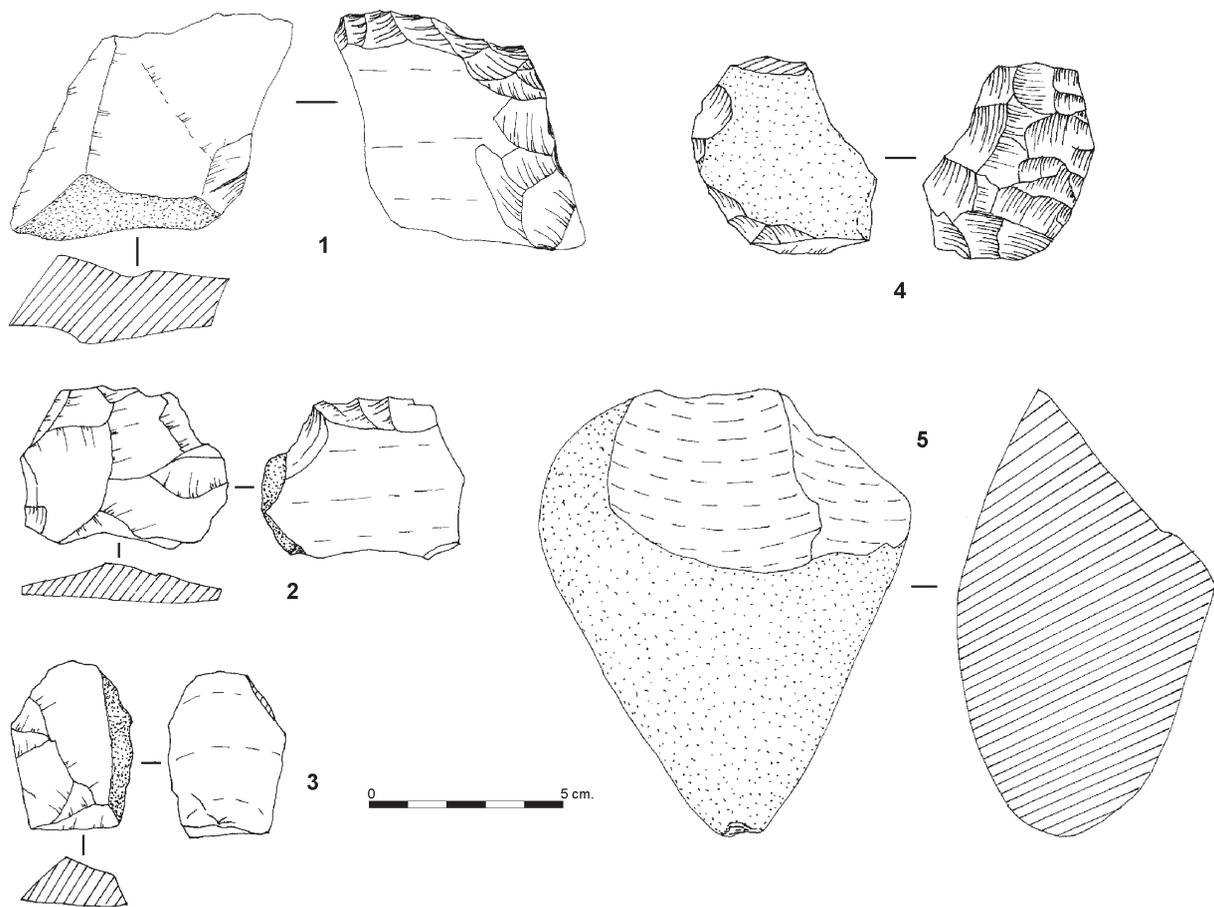


Figura 10: Yacimiento de Solaesa: 1. Raedera; 2. Escotadura; 3 Cuchillo de dorso natural; 4. Núcleo irregular con córtex de sílex; 5. Núcleo - percutor de arenisca.

La mayoría de los sílex son de tipo calcedónico y proceden del propio yacimiento donde aparecen nódulos de tipo calcedónico, algunos de buen tamaño, en el horizonte C de un suelo desarrollado sobre las calizas y dolomías del Paleoceno. La mayoría de los mismos presentan una intensa pátina lechosa. Además aparecieron 2 sílex del Aptiense, de baja calidad, posiblemente procedentes de alguna afloración cercana, ambos útiles; 2 sílex negros de buena calidad, de procedencia foránea, ambos también útiles, destacando una raedera muy característica; y, por último, se halló un sílex grisáceo. La arenisca probablemente proceda del cauce o de las terrazas del Miera, mientras que el origen de la lutita es desconocido, siendo una roca muy poco frecuente en la zona, aunque es abundante en el vecino valle del Asón. También parece de origen fluvial.

Los útiles son 6 ejemplares (40% de la industria). Este porcentaje es explicable por una sobrerrepresentación de los mismos, debido a que al hallarse el yacimiento en una afloración de sílex naturales muchas veces no se pueden distinguir las piezas talladas de los fragmentos naturales de sílex, no habiéndose recogido las piezas dudosas.

Hay una raedera de cara plana con el dorso adelgazado, muy bien elaborada y característica, sobre las-

ca secundaria de borde de núcleo de sílex negro. Una lasca simple de borde de núcleo con una truncatura retocada oblicua. Dos lascas secundarias -cuchillos- de dorso natural, uno de sílex negro y el otro de sílex del Aptiense. Una lasca secundaria de borde de núcleo con dos escotaduras inversas de sílex del Aptiense. Finalmente un canto de arenisca con dos extracciones en el extremo y con huellas de percusión en el extremo reservado.

Los restos de talla recuperados son 9. Hay 5 lascas (55,55% de los restos de talla), habiendo 2 secundarias, 1 primaria de marga y 2 secundarias de borde de núcleo. Hay 2 láminas de borde de núcleo, una simple y otra secundaria. Completan la serie 2 núcleos irregulares (22,22% de los restos de talla), uno de ellos de sílex grisáceo. Todo apunta a que estamos ante un taller especializado en el procesado del sílex local.

III. VALORACIÓN DE LOS YACIMIENTOS

Los yacimientos analizados son bastante homogéneos, tanto en lo referido a su ubicación geoarqueológica (estructuras edáficas), como en su posición topográfica, pequeñas elevaciones (y/o laderas de baja energía) y cubetas de descalcificación, en zona costeras o áreas muy próximas.

El material se ha recuperado/documentado, en todos los casos, en el horizonte B de suelos desarrollados sobre litologías calcáreas, sin que se documenten hallazgos análogos en contextos edáficos desarrollados sobre litoestratigrafías diferentes (areniscas y margas, por ejemplo), lo cual nos informa -incuestionablemente- de la existencia de una conservación diferencial del registro en razón de su localización. A este respecto hay que advertir que las obras públicas que han generado la localización de estos enclaves atravesaban muy diversas litologías y contextos edáficos.

En algunos casos se documentan procesos post-deposicionales que habrían sesgado el enclave y su composición lítica original, aunque en líneas generales en casi todos los casos ha sido posible determinar los caracteres geoarqueológicos de los sitios. En ninguno de ellos se dan condiciones para la conservación de restos de naturaleza orgánica, fundamentalmente debido al carácter poligenético de los suelos calcáreos cantábricos y a la enorme lentitud de los procesos de pedogénesis en nuestra región que supone que, antes de que el registro abandonado en superficie por los grupos humanos quede englobado por completo en una estructura edáfica, debe de pasar un ingente lapso temporal que, obviamente, no facilita la preservación de estas materias. Las mismas, expuestas a los agentes ambientales durante amplios lapsos temporales, desaparecerían antes de que el crecimiento edáfico pudiera preservarlos en un ambiente calcáreo que, paradójicamente, presenta sedimentos cuyo pH es alcalino -o básico-, muy adecuados por tanto para preservar evidencias orgánicas.

Las pátinas que muchas de las piezas líticas recuperadas presentan confirman largas exposiciones a intemperie, como pueden ser las pátinas lechosas de los sílex, que indican procesos regulares de hidratación/secado del material. En el caso de las areniscas es igualmente fácil documentar la acción de los procesos de meteorización en sus superficies, no así en las rocas metamórficas (cuarcitas) en donde su alto grado de cristalización resiste con eficiencia a los procesos erosivos mecánicos generados por la acción de los agentes atmosféricos.

Los yacimientos ofrecen lotes pequeños de material, desde algunas piezas aisladas a conjuntos de no más de un centenar de elementos (solo en el caso de La Llanilla, ubicado sobre un punto de captación de materia prima -sílex-, se rozan los 200 efectivos). Ello, creemos, se debe principalmente a que el registro fue abandonado así, en forma de pequeños lotes de restos tras la realización de una actividad de corta duración en el lugar, si bien no es descartable que exista un sesgo derivado tanto de una conservación diferencial de las piezas (no se conserva el registro orgánico y algunas piezas líticas -en especial ciertas variedades silíceas- podrían haber desaparecido), como de un error de muestreo en los enclaves, toda vez que las zonas

que han quedado accesibles a la prospección dependían de las características de la obra pública y es viable que partes importantes de los yacimientos (en algunos casos) hayan quedado sin documentar en extensión.

La dispersión del registro sugiere un uso bastante planificado del territorio, con una selección premeditada de los sitios (altozanos dominantes y puntos de afloramiento de materias primas silíceas), y una preferencia de los tramos bajos de los ríos y la llanura litoral para la realización de las actividades de subsistencia al aire libre. No obstante, las diferencias de conservación en razón de la litología y el desarrollo de suelos, ya apuntadas, limitan enormemente la posibilidad de realizar inferencias de mucho calado en este aspecto. Cuando analizamos en conjunto los 64 enclaves conocidos, estas cuestiones quedan reforzadas ampliamente, como veremos.

Llama la atención el predominio de la cuarcita en los yacimientos más occidentales y del sílex en los más orientales, e incluso se aprecia una cierta gradación entre los extremos. Ello tiene que ver, lógicamente, con la mayor disponibilidad de materias primas silíceas a medida que nos desplazamos por la región en dirección oeste, algo ya apreciado en yacimientos del Paleolítico Superior avanzado (González Sainz, 1989), y con diferencias respecto al Paleolítico Inferior regional, en donde, por otra parte, la arenisca jugaba un papel determinante y el de la cuarcita y el sílex era más secundario (Montes y Sanguino, 1998). De este modo, la cuarcita es casi la materia exclusiva de los enclaves más occidentales (Cueto del Aro, Milladero, Peñalva I y Los Solares) y es apreciable en el enclave del Alto de Pasavientos, a pesar de que éste se ubica sobre una fuente de captación de sílex.

En el caso de los yacimientos ubicados en torno a la Bahía de Santander, en donde existe disponibilidad inmediata a afloramientos de riñones/tabletas de sílex, es ésta la materia dominante y la cuarcita y otras materias son casi anecdóticas (solo en el Cementerio de Revilla hay cierto equilibrio, en relación con su posición intermedia entre zonas de captación de una y otra materia).

El carácter de taller solo ha podido ser verificado, de manera más o menos evidente, claramente en La Llanilla y Solaesa -quizás también en Alto de Pasavientos-; en todos los casos se trata de enclaves de aprovisionamiento de sílex, donde la frecuencia de núcleos y restos de talla es alta y es apreciable el trabajo de producción de soportes.

La frecuencia y diversificación de los utensilios son muy bajas en todos los casos, ello nos informa de una escasa variabilidad de funciones en los sitios, la mayor parte de los cuales, o son talleres, o fueron empleados para la realización de una actividad de subsistencia específica y precisa. La presencia de determinados útiles que, como en el caso de los hendedores, apuntan a labores de procesado cárnico primario solo se cons-

tata en Peñalva I, Pasavientos y Lluja. En todos los casos los útiles han sido realizados sobre lasca apareciendo tipos sencillos y escasamente elaborados como raederas, escotaduras, denticulados y cuchillos de dorso natural.

IV. LOS YACIMIENTOS MUSTERIENSES AL AIRE LIBRE EN CANTABRIA

IV.1. Breve historia de las investigaciones

A pesar de la gran tradición que el estudio del Paleolítico Medio posee ya la región, el cual se remonta a los inicios del desarrollo de la Arqueología Prehistórica, a finales del siglo XIX, consolidándose en las primeras dos décadas del siglo XX gracias a las excavaciones realizadas en varias cavidades entre las que destacamos El Castillo y Morín (Freeman, 2005), el estudio de las estaciones al aire libre apenas si posee poco más de una década (Carrión Santafé, 1998).

Si bien a principios del siglo XX ya se habían catalogado hasta tres yacimientos musterienses al aire libre: Al pie de la cueva del Castillo (Obermaier, 1925), Unquera (Obermaier, 1925) y Al pie de la cueva del Mazo (Sierra, 1909) -si bien solamente los dos primeros fueron atribuidos con seguridad al Musteriense en ese momento-, los mismos fueron escasamente considerados (de los mismos únicamente se ofrecieron unas pocas notas, destacando el de Unquera, donde H. Obermaier señala la existencia de industrias pequeñas de cuarcita asociadas a restos de rinoceronte).

En fechas más avanzadas del siglo XX se localizan nuevos yacimientos, como los de Bezana (Carballo, 1922) y Faro de Bellavista (Madariaga de la Campa, 1972), si bien pasaron prácticamente desapercibidos para la investigación centrada para este período en los enclaves en cueva. Buena prueba del desinterés hacia estos enclaves la tenemos en la década de los sesenta del pasado siglo, cuando el profesor norteamericano L. G. Freeman realiza un estudio muy completo sobre el Musteriense de la región (Freeman, 1966; 1969-70), en el que no se consideran ni estudian los escasos yacimientos al aire libre conocidos.

A partir de finales de la década de los setenta se localizan diversos yacimientos, empezando por el yacimiento del Bocal-Rosamunda (Muñoz Fernández y San Miguel Llamosas, 1987), importante taller de sílex, que desgraciadamente no pasó a la bibliografía. En estos años, las aportaciones del Colectivo para la Ampliación de Estudios de Arqueología Prehistórica (CAEAP), equipo que realiza una prospección intensiva de la región -en especial de enclaves arqueológicos al aire libre-, trae aparejada la documentación de un buen número de yacimientos musterienses al aire libre (hasta 39 yacimientos y 2 hallazgos aislados), los cuales son dados a conocer en distintas publicaciones, generalmente cartas arqueológicas de términos municipales (C.A.E.A.P., 2003; Muñoz Fernández, 2005; Muñoz Fernández *et alii*, 1988; Muñoz Fernández *et alii*,

2007; San Miguel Llamosas *et alii*, 1983-84). Ello traerá aparejado, igualmente, una primera atención hacia estas evidencias.

En paralelo se producen algunos hallazgos por parte de particulares, como los yacimientos del Collado Los Pandos, Punta de Cabezón de San Pedro (Vega de la Torre, 1975) y Nuevo de Monte.

Finalmente, el desarrollo de la arqueología de gestión en los últimos 20 años también ha producido hallazgos de yacimientos con materiales musterienses, como el de Piedrahita, realizado por I. Castanedo Tapia (Castanedo Tapia y Malpelo García, 2002), y muy especialmente los realizados por el Gabinete de Arqueología GAEM, aparecidos en distintas obras públicas (Morlote Expósito, Montes Barquín y Muñoz Fernández, 2004; Muñoz Fernández, 2005; Muñoz Fernández y Montes Barquín, 2003), a los que se suman los 11 enclaves presentados en el presente trabajo.

Con todo ello, actualmente se conocen 65 yacimientos y 2 hallazgos atribuibles al Musteriense en la región, de los que únicamente se ha excavado de manera sistemática el yacimiento de El Habario, por un equipo de la Universidad Autónoma de Madrid dirigido por J. Baena Preysler (Baena Preysler, 2000; Carrión Santafé, 1998; Carrión Santafé y Baena Preysler, 1999; Carrión Santafé y Baena Preysler, 2005). Además, fue excavado por el método de urgencia el yacimiento de San Julián de Mortera, por parte del Gabinete GAEM (Morlote Expósito, Montes Barquín y Muñoz Fernández, 2004).

En lo referido al estudio específico de los yacimientos, únicamente son reseñables las aportaciones realizadas por el CAEAP, en distintos artículos, y el ya referido trabajo de Muñoz (2005) y la Memoria de Licenciatura de Elena Carrión, quién estudió los yacimientos al aire libre de la región (Carrión Santafé, 1998).

IV.2. Los yacimientos musterienses al aire libre en Cantabria. Una caracterización de su distribución

La distribución de los yacimientos musterienses al aire libre afecta a buena parte de la región que analizamos (Figura 11), si bien es en el área de La Marina donde su concentración es sobresaliente, muy en especial en torno a la Bahía de Santander (Carrión Santafé, 1998; Muñoz Fernández, 2005).

En la comarca de Liébana se han catalogado dos yacimientos, el del Habario, en Cabañes, y el del Collado Los Pandos, en Colio-Cabañes, ambos en el municipio de Cillorigo de Liébana. En ambos casos se trata de yacimientos situados en un ambiente de montaña, al sur del Desfiladero de la Hermida, localizados en zonas elevadas respecto al valle del Deva. Sin duda se trata de enclaves de captación y producción de soportes (talleres), donde se han explotado cantos de cuarcita procedentes de conglomerados. Se trata, por tanto, de yacimientos especializados en la captación y pri-

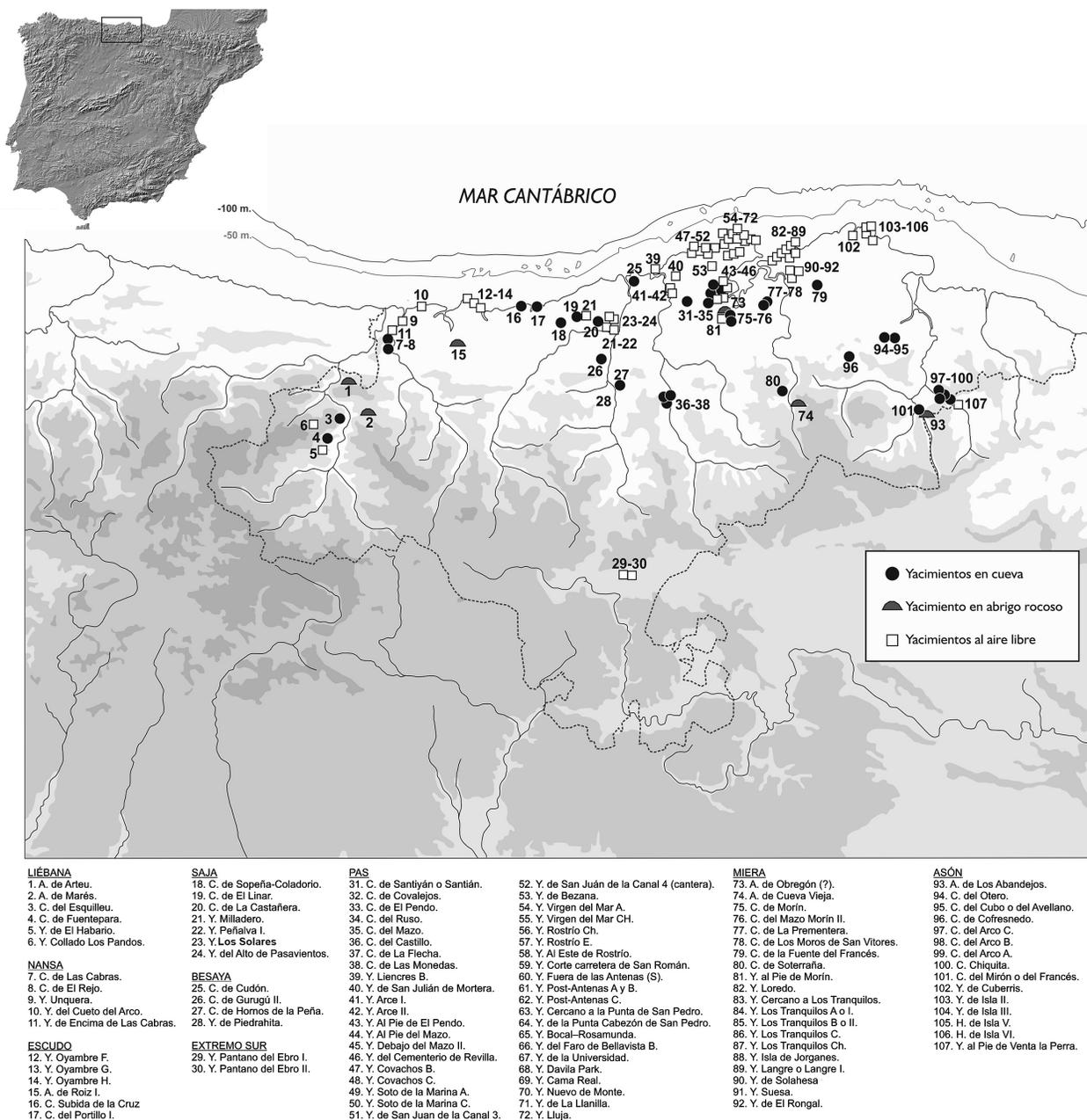


Figura 11: Distribución de los 107 yacimientos al aire libre con evidencias del Paleolítico Medio conocidos en Cantabria.

mer procesado de la mejor variedad petrológica disponible en la comarca para la talla, las cuarcitas de grano fino procedentes de los conglomerados silíceos del Carbonífero superior (Estefaniense B Gzhl.).

En la desembocadura del río Deva se sitúa el yacimiento de Unquera, en un contexto de fondo del valle y asociado a depósitos fluviales estuarinos de baja energía, muy cerca de las actuales marismas (el yacimiento se ubicaba en la trinchera del ferrocarril de FE-VE). Ofreció industrias “pequeñas” de cuarcita asociadas a restos de rinoceronte (Muñoz Fernández y Ruiz Cobo, 2010; Obermaier, 1925). Desconocemos los caracteres geoarqueológicos precisos, pero hay que suponer que la presencia de restos orgánicos puede ser puesta en relación con un depósito fluvial de acumu-

lación rápida y baja energía que recubrió el enclave poco después de ser abandonado.

En el valle del Nansa se han catalogado los yacimientos de Cueto del Aro y Encima de Las Cabras (Muñoz Fernández y Ruiz Cobo, 2010). El primero se sitúa en un alto de la zona costera y el segundo en una elevación situada en la margen derecha del río Nansa, a pocos kilómetros de la desembocadura. En este último se han hallado industrias pequeñas de sílex, cuarcita, cristal de roca y cuarzo, tratándose probablemente de un pequeño asentamiento de hábitat temporal.

En el inmediato valle del río Escudo hay varios yacimientos, todos ellos situados en torno a su desembocadura en San Vicente de la Barquera. En el área de

Oyambre, en las vaguadas ubicadas entre los actuales acantilados marinos se han localizado industrias musterienses en los yacimientos de Oyambre F, Oyambre G y Oyambre H. Han proporcionado industrias básicamente en cuarcita donde hay presencia de hendedores sobre lasca (C.A.E.A.P., 1987).

La densidad de enclaves se comienza a disparar en el bajo Saja y la cuenca del Besaya, con los yacimientos de Milladero, Peñalva I, Vispieres y Alto de Pasavientos -todos ellos estudiados en el presente artículo- en el bajo Saja, y el yacimiento de Piedrahita, con escasas industrias, situado en una zona dominante de la cuenca media del Besaya (Castanedo Tapia y Malpelo García, 2002).

Al sur, en el valle del Ebro, se conocen dos interesantes yacimientos de tipo taller, los del Pantano del Ebro I y II, localizados actualmente al borde del Pantano, en una zona donde aparecen afloraciones naturales de sílex que han sido intensamente explotadas (Muñoz Fernández, 2005).

La mayor densidad de enclaves se registra en el entorno de la Bahía de Santander, donde se registra la mayor concentración de yacimientos de toda la región cantábrica. Así, se han catalogado los yacimientos de Liencres B, San Julián de Mortera, Arce I, Arce II, Al pie del Pendo, Al pie del Mazo, Debajo del Mazo II, Cementerio de Revilla, Covachos B, Covachos C, Soto de la Marina A, Soto de la Marina C, San Juan de la Canal 3, San Juan de la Canal 4 (cantera), Bezana, Virgen del Mar A, Virgen del Mar CH, Rostrío Ch, Rostrío E, Al este de Rostrío, Corte de la carretera de San Román, Nuevo de Monte, Fuera de las Antenas (S), Post-Antenas A y B, Post-Antenas C, Cercano a la Punta de San Pedro, Punta de Cabezón de San Pedro, Bocal-Rosamunda, Faro de Bellavista B, Universidad, Dávila Park, Cama Real, La Llanilla y Lluja (Carrión Santafé, 1998; Muñoz Fernández, 2005; Muñoz Fernández y Montes Barquín, 2003; Muñoz Fernández y San Miguel Llamosas, 1987). La mayoría de los mismos son talleres de sílex, con la excepción de Arce I, Arce II, Al pie del Pendo, Al pie del Mazo, Debajo del Mazo II, Cementerio de Revilla, Bezana, Dávila Park, Cama Real y Lluja, que caben ser interpretados como pequeños yacimientos de hábitat de carácter puntual, o simplemente el resultado de una actividad de subsistencia al paso.

En la parte oriental de la Bahía de Santander también se conocen una serie de talleres de sílex de gran interés, que aprovechan las afloraciones naturales existentes. Así, se han catalogado los de Loreda, Cercano a Los Tranquilos, Los Tranquilos A ó I, Los Tranquilos B ó II, Los Tranquilos C, Los Tranquilos Ch, Isla de Jorganes y Langre o Langre I (Carrión Santafé, 1998; Muñoz Fernández, 2005; Muñoz Fernández y Montes Barquín, 2003; Muñoz Fernández, San Miguel Llamosas y C.A.E.A.P., 1988; Serna Gancedo, Herrera Rovira y Muñoz Fernández, 1996). Igualmente en el Bajo Miera hay varios yacimientos, tanto de hábitat de corta duración

como Al pie de Morín (Muñoz Fernández, 2005), Suesa y El Rongal, como talleres de sílex, Solahesa.

Ya en el Asón, encontramos algunos lugares con muy escasos efectivos, difíciles de encuadrar, como Cuberris o Playa de Cuberris, Isla II o Punta de la Cueva II, Isla III o Punta de la Cueva III, Isla V o H. de punta de la Cueva V -hendedor de cuarcita- e Isla VI o Punta de la Cueva VI -hendedor de cuarcita- (Ruiz Cobo, Muñoz Fernández y García Gómez, 2006; Ruiz Cobo *et alii*, 2009), todos ellos en el tramo bajo del río. En el cauce medio del Asón se encuentra el yacimiento de Debajo de Venta la Perra, posible hábitat de pequeña duración que cabe poner en relación con las cuevas del Arco, situadas por encima del mismo (Ruiz Cobo, Muñoz Fernández y García Gómez, 2006; Ruiz Cobo *et alii*, 2008). En otros puntos del Alto y Medio Asón hay yacimientos con pocos efectivos que pudieran ser pequeños hábitats temporales o de corta duración, como Brenas, Collado del Moro, etc. (Ruiz Cobo, Muñoz Fernández y García Gómez, 2006).

Hay que decir que, los yacimientos al aire libre se distribuyen de forma bastante similar a como lo hacen los enclaves en cuevas y abrigos con ocupaciones musterienses, si bien se observan algunas diferencias en función de la composición geológica de la regiones y a la disponibilidad de cavidades, o a la existencia de depósitos al aire libre capaces de conservar restos del período.

Un problema grave con el que nos enfrentamos al estudiar los yacimientos musterienses, en general, y los ubicados al aire libre, en particular, es la deficiente conservación de los mismos. Dejando los problemas taxonómicos de las cavidades al margen (cuestión sobre la que ya se ha venido trabajando recientemente en enclaves como El Linar, El Pendo o Covalejos), y centrándonos en los yacimientos al aire libre, hay que señalar, en primer lugar, que la mayoría de los yacimientos aparecen en suelos desarrollados sobre substratos calizos, sin que se conozcan yacimientos en estructuras edáficas de otras litologías.

Además, y debido a la dinámica edáfica local, los enclaves conocidos presentan graves problemas de conservación, como ya hemos indicado. Por un lado, muy raras veces conservan materiales orgánicos; de hecho, y con la excepción del yacimiento de Unquera (Obermaier, 1925) y el de Al pie del Mazo (Sierra, 1909), no conservan fauna. Por otro, la acción de plantas y animales cavadores, generalmente invertebrados (bioturbaciones), tan ligados a los fenómenos de pedogénesis, también son causas de alteración del registro. Pero sobre todo ello, hay que insistir en la dinámica de formación de suelos de litología calcárea en el Cantábrico central, de extremada lentitud y carácter poligenético, todo lo cual ha generado estratigrafías edáficas cortas, poligenéticas y rara vez complejas.

En relación con lo anterior, creemos que el número de yacimientos musterienses al aire libre debió de ser muy superior al conocido, cuestión derivada, esen-

cialmente, de la deficiente conservación de los suelos del Pleistoceno Superior, la mayoría de los cuales han sufrido desarrollos incompletos (las fases frías suponen un freno a la pedogénesis), erosiones periódicas durante su proceso de formación (especialmente de naturaleza hídrica), cuando no aparecen desmantelados, tanto por procesos naturales, como antrópicos recientes (la agricultura, la ganadería y la silvicultura -en especial eucaliptales-). Ello es especialmente apreciable en la mitad oriental de la región.

Sin duda, los suelos mejor conservados son los desarrollados sobre algunos de los substratos calcáreos del sector central y occidental de la Marina, siendo excepcionales los yacimientos documentados sobre otros tipos de substratos, cuyos suelos aparecen muy desmantelados, conservándose -en el mejor de los casos- algunos elementos arqueológicos aislados en los mismos.

Por otro lado, la existencia de una importante cobertura vegetal (los horizontes húmicos superficiales son los únicos que se desarrollan con cierta celeridad, en especial en momentos que, como el actual -Holoceno-, se desarrollan con condiciones templadas y bastante húmedas) hace muy difícil la detección de los yacimientos, que únicamente aparecen durante el desarrollo de obras lineales o en áreas profundamente erosionadas, especialmente en el área costera de la región, donde los suelos han sufrido una degradación importante en las últimas décadas.

IV.3. El registro disponible, limitaciones y algunas inferencias preliminares

El estudio de los yacimientos al aire libre apenas ha sido abordado por los especialistas, por diversas causas, como ya se ha esbozado. La caracterización de los depósitos sedimentarios también adolece de análisis rigurosos, aún cuando los procesos se comprenden a grandes rasgos. La imposibilidad de la realización de dataciones en los yacimientos al aire libre es un freno importante a las investigaciones. Apenas ha sido abordado el estudio de las cadenas líticas operativas de los yacimientos, incluidos los talleres de producción lítica, contándose únicamente con el estudio realizado por J. Baena Preysler y E. Carrión Santafé en el yacimiento de El Habario, que ha ofrecido importantes resultados (Carrión Santafé y Baena Preysler, 1999; 2005).

No se han realizado estudios tafonómicos, que servirían para la caracterización más precisa de los depósitos. Igualmente, tampoco se han realizado estudios geoarqueológicos, prácticamente imprescindibles para el estudio de los enclaves. La caracterización de las materias primas es un tema apenas iniciado, aunque fuertemente polarizado hacia el sílex que, por otro lado, además de ser la materia prima principal, es la que puede ofrecer los datos de más calidad, en cuanto que el resto de las materias primas son generalmente de origen local.

Pero a pesar de todas estas limitaciones, no es menos cierto que ya se conoce un apreciable número de

estaciones al aire libre cuyo estudio y caracterización daría importantes datos a la investigación. Además complementaría de forma decisiva el conocimiento del Musteriense de la región, basado fundamentalmente en el estudio de unos pocos yacimientos en cueva (Mozota Holgueras, 2006), especialmente El Castillo (Cabrera Valdés, 1984), Morín (González Echegaray y Freeman, 1971; 1973; 1978), El Pendo (González Echegaray *et alii*, 1980; Montes Barquín y Sanguino González, 2001) y La Flecha (Castanedo Tapia, 2001; González Echegaray y Freeman, 1968), a los que hay que añadir en los últimos años Covalejos (Martín y Montes, 2004; Sanguino González y Montes Barquín, 2005) y Esquilleu (Baena Preysler *et alii*, 2005), todos ellos con importantes estratigrafías, si bien en la mayor parte de los casos con graves alteraciones postdeposicionales de sus depósitos sedimentarios.

También se han excavado yacimientos con estratigrafías más sencillas, que han aportado un número limitado de efectivos, como las cuevas del Otero (González Echegaray, García Guinea y Begines Ramírez, 1966), Ruso I (Muñoz Fernández, 1991), Fuente para (Baena Preysler, 2000) y Cofresnedo (Ruiz Cobo y Smith, 2003). Actualmente se están excavando los yacimientos de La Garma A (Arias Cabal y Ontañón Peredo, 2008), El Mirón (González Morales y Straus, 2000; 2008), y más recientemente, la base conocida de la estratigrafía de Morín por parte de un equipo dirigido por J. E. González Urquijo y G. C. Weniger (González Urquijo y Weniger, 2010).

Sumando los enclaves aquí presentados, en Cantabria se han catalogado hasta el momento un total de 67 yacimientos al aire libre asignables al Musteriense (Muñoz Fernández, 2005). De ellos, únicamente el de El Habario ha sido excavado con metodología arqueológica (Baena Preysler, 2000a), conociéndose el resto por prospecciones superficiales o, en el mejor de los casos, por seguimientos arqueológicos de obras (que eventualmente han podido aportar algún sondeo estratigráfico), como los estudiados en este artículo. A ellos habría que añadir los de Piedrahita (Castanedo Tapia y Malpelo García, 2002) y San Julián de Mortera (Morlote Expósito, Montes Barquín y Muñoz Fernández, 2004).

Si observamos la dispersión del registro al aire libre del Paleolítico Medio en su conjunto (Figura 11), todo apunta a que la selección de los enclaves no es aleatoria o basada en una explotación al paso de los recursos (como cabe del inferior uso del espacio durante el Paleolítico Inferior -Montes, 2003-), sino más bien en un eficiente conocimiento del territorio y, en especial, de las áreas de captación de los recursos abióticos (en especial el sílex, pero también de la cuarcita -materia no excesivamente abundante en el sector central del Cantábrico-). No obstante, algunos enclaves parecen responder a actividades muy puntuales y cortas en el tiempo, quizás desarrolladas con cierto carácter oportunista.

Llama la atención que una buena parte de los mismos se sitúa en cimas de pequeñas elevaciones, en posición dominante. Este sería el caso de Cueto del Aro, Encima de Las Cabras, Milladero y Peñalva I. Posiblemente a este mismo modelo respondan los yacimientos en posición derivada de Lluja y El Rongal. El yacimiento de Piedrahita se sitúa en un collado, también en posición dominante y el de Suesa en un rellano cercano a la cima del altozano.

En otras ocasiones, se encuentran en el fondo del valle, como Unquera, Vispieres, Cementerio de Revilla, Bezana y Cama Real, generalmente no lejos de cursos fluviales o de pequeñas vegas y/o depresiones que actúan de zona de paso entre ámbitos diferentes.

Los yacimientos de Oyambre (F, G y H), se encuentran en vaguadas y dolinas localizadas junto a acantilados marinos y los de Puente Arce (Arce I y Arce II) se sitúan en una terraza del fondo del valle, muy cerca del cauce del Pas.

Otro caso particular es el de los yacimientos ubicados junto a grandes enclaves en cueva, como los de Al Pie de El Pendo, Al Pie del Mazo, Debajo del Mazo II, Al Pie de Morín y Venta de la Perra, con los que sin duda están relacionados, bien por actividad post-deposicional natural, bien por la propia actividad antrópica que, desde el yacimiento central (en el vestíbulo de la cavidad), se extendía a los espacios inmediatos al aire libre.

No se han documentado fehacientemente estaciones de hábitat prolongado al aire libre, aunque la falta de registros complementarios al lítico (estructuras, materias orgánicas...) no facilita realmente la labor de identificación del significado de las ocupaciones en buena parte de los casos. En cualquier caso, y si analizamos la estrategia de ocupación del espacio en su conjunto (tomando en consideración la totalidad de los yacimientos), la misma contrasta tanto con la desarrollada en el Paleolítico Inferior, caracterizada por un modelo "extra-yacimiento" en donde los hábitats de carácter duradero son escasos o casi inexistentes, y con el del Paleolítico Superior, en donde las cuevas juegan un papel casi absoluto en la estructuración del hábitat y la explotación del territorio. En el caso que nos ocupa, todo apunta a que, si bien las cavidades pudieron articular buena parte de la estrategia de ocupación del medio, los enclaves al aire libre jugaron un papel importante, posiblemente como enclaves satélites especializados en relación a los hábitats en cuevas donde la diversificación de funciones debió ser superior y su uso como residencia más prolongado.

Un buen número de ellos parece corresponderse con funciones relacionadas con la captación y procesamiento de materias primas (talleres líticos), en especial los documentados sobre puntos de concentración de los recursos abióticos (El Habario para el caso de las cuarcitas, y San Julián de Mortera o El Rostrío en el caso de los sílex costeros son excelentes ejemplos). Los mismos se caracterizan porque en los mismos se han

llevado a cabo labores de descortezado de las bases naturales (cantos, nódulos, bloques...), la explotación de núcleos -con predominio en casi todos los casos de los irregulares- con destino a una primera producción de bases sobre los que desarrollar núcleos más elaborados (*Levallois*, discoides, *Quina*...) y lascas por supuesto, y algunas labores -más puntuales- de talla (fabricación de macroutillaje, en especial hendedores o pequeños bifaces) y retoque que dan origen a una poco diversificada -y elaborada- industria sobre lasca.

Todo apunta a que las -no demasiado abundantes- afloraciones de sílex disponibles en la región han sido intensamente explotadas durante el Paleolítico Medio. Así, ha sido posible determinar que, en un porcentaje muy elevado de los casos, en casi todas las potenciales zonas de captación de sílex se registran evidencias de explotación mesopaleolítica, frente a los más excepcionales casos en los que se documentan indicios de explotación del Paleolítico Superior (los casos del Monte Castillo de Vispieres, Somocuevas B y El Rostrío E, asignados al Paleolítico Superior, son casi excepcionales). Únicamente en el Neolítico/Calcolítico aparecen importantes talleres de sílex en número y tamaño análogos (Muñoz Fernández, San Miguel Llamosas y C.A.E.A.P., 1988).

De hecho, es muy frecuente la aparición de talleres musterienses junto a las principales afloraciones naturales de sílex, tal y como sucede con algunos de los yacimientos que presentamos. El Alto de Pasavientos, en el Monte Castillo de Vispieres, se encuentra sobre un substrato calizo del Senoniense y Turoniense (Cretácico Superior) donde aparecen nódulos de sílex de tipo calcedonítico incrustados en la caliza. Este mismo substrato también aparece en el Monte Picota, donde hay varios talleres de pequeño tamaño, en Covachos, donde se han catalogado dos talleres (Covachos B y C), Cabo Mayor (con al menos un taller), la zona de Langre-Galizano (también con importantes talleres) y la zona de Agüero (con el taller de Solahesa), por citar solamente algunos casos paradigmáticos.

Abundando en esta cuestión, y además del substrato mencionado, aparecen otras litologías calcáreas con afloraciones de sílex en donde se registra esta actividad de captación de sílex. Así, en el Monte Picota también hay calizas arenosas, calcarenitas y areniscas calcáreas del Maastrichtiense (Cretácico Superior), donde se encuentra el taller de San Julián de Mortera. Hay calizas y dolomías del Paleoceno al este de San Juan de la Canal, con varios talleres de sílex asignables al Musteriense. Aparecen calcarenitas y calizas arenosas del Ilerdense (Eoceno Inferior) al oeste de San Juan de La Canal, oeste de El Rostrío, Virgen del Mar y este de La Maruca, todos ellos con importantes talleres de sílex. Calcarenitas arenosas del Cuisiense (Eoceno Inferior) y del Luteciense (Eoceno Medio) en la zona comprendida entre el este de El Rostrío y La Maruca, igualmente con registro mesopaleolítico que evidencia acciones relacionadas con labores de cap-

tación y primera transformación. Los yacimientos del Pantano del Ebro se encuentran en un substrato de calizas, calcarenitas y margas del Santoniense, Coniaciense y del Turoniense (Cretácico Superior). Y, por último, en la zona de Ajo, donde no se han hallado todavía talleres musterienses *sensu stricto* (aunque si ocupaciones al aire libre del período), y donde se localizan bandas de sílex en un substrato de calizas, areniscas y margas del Albiense Medio y Superior (Cretácico Inferior).

Resumiendo, los talleres de procesado de bases naturales de sílex son frecuentes en el Paleolítico Medio, y se localizan, como es natural, sobre afloraciones -no siempre visibles con claridad- de esta materia. Estas aparecen en relación con substratos calcáreos, generalmente del Cretácico Superior y del Terciario, y solamente en la zona de Ajo los sílex aparecen en calizas del Cretácico Inferior, si bien en este lugar todavía no se han localizado talleres propiamente dichos, aunque sí evidencias musterienses de función desconocida. Las afloraciones de sílex del *Aptiense*, a pesar de que ocasionalmente han sido explotadas, no han proporcionado talleres de sílex mesopaleolíticos, posiblemente derivado de la baja calidad de sus variedades de colores grisáceos y negros. Únicamente los yacimientos de "Junto a la Cabaña del Mutilado" y "Camino a Peñarrubia", ambos en la sierra de Peña Cabarga, pudieran ser musterienses, si bien no se ha podido confirmar este extremo (Fernández Acebo, Serna Gancedo y Muñoz Fernández, 2004).

Al margen de los yacimientos con funcionalidad clara de tipo taller, se conocen un buen número de enclaves al aire libre del Musteriense. Así, y sin contar con los yacimientos y hallazgos de Cuberris y de la Punta de la Cueva de Isla (Ruiz Cobo, Muñoz Fernández y García Gómez, 2006), que también pudieran ser talleres, el resto de los yacimientos responden a otros modelos, generalmente relacionables con pequeños hábitats de uso poco prolongado y, en el mayor número de casos, resultado de la resolución, al paso, de actividades de subsistencia puntuales.

Por todo ello, cabe empezar a considerar que existió una importante red de enclaves al aire libre durante el Paleolítico Medio regional en el territorio, a pesar de que, cómo ya se indicado reiteradamente, las limitaciones edáficas de los suelos en la región y de existir amplias zonas con suelos muy desmantelados (donde, o no se conocen yacimientos, o éstos están en gran medida perdidos), la geología no lo pone fácil en la documentación del registro. De otro lado, no se han estudiado otros depósitos al aire libre -en especial los fluviales- en donde cabría recuperar nuevos enclaves. Esta abundancia del poblamiento "exterior" (respecto a las cavidades) habría que ponerlo en relación con la fuerte presencia de los hombres de neandertal en la región, que debió de ser habitada de forma más o menos continuada y explotada intensamente (con un gran conocimiento del medio), dadas sus condiciones

climáticas y ecológicas, adecuadas para la subsistencia de bandas de cazadores-recolectores.

La presencia sistemática de yacimientos de tipo taller, en especial sobre áreas con afloramiento de bases naturales de sílex es especialmente significativa, sobre todo si la comparamos con la escasez de talleres líticos de otros periodos, especialmente del Paleolítico Superior. Esta cuestión indicaría dos cuestiones básicas.

Por un lado, que existe un gran conocimiento del medio, muy superior al documentado en el Paleolítico Inferior local, donde poblaciones igualmente neandertales poseían una estrategia económica mucho más inmediata y menos elaborada en donde las necesidades de subsistencia se solucionaban casi al paso, en un medio templado y húmedo que favoreció un deambular poco estructurado y previsor por la costa y los tramos medios y bajos de los ríos cantábricos.

Por otro, y en relación estrecha con lo anterior, la composición de materias primas de los conjuntos. Así y frente a una composición de los conjuntos líticos inferopaleolíticos (muy polarizada en la materia prima más sencilla de adquirir, la arenisca silíceas que en forma de cantos está omnipresente en las cuencas fluviales de los ríos Sella, Deva, Saja, Besaya, Miera y Asón), los conjuntos posteriores presentan una selección brutal hacia las cuarcitas metamórficas (hacia el occidente -proveniente de depósitos de conglomerados-, dado que no existen bancos de cuarcita como sucede en el occidente de Asturias) y de sílex en el centro y oriente del Cantábrico, donde esta materia, sin ser nunca demasiado abundante (como sucede por ejemplo en Dordoña), sí que posee afloramientos apreciables que, no obstante, exigen de cierto conocimiento del terreno para su localización y de pericia para su extracción al tratarse de variedades de calidad mediocre.

La ofita tiene un comportamiento interesante. Se trata de una roca muy local, que aparece en los diapiros del centro de la región. Durante el Paleolítico Inferior apenas es usada para la realización de algunos hendedores y piezas pequeñas, mientras que en el Musteriense son muy numerosos los hendedores sobre lasca y en general los útiles sobre lasca y los restos de talla (durante el Paleolítico Superior solamente es usada de manera muy puntual y marginal). Otras rocas como la lutita, el cuarzo y la radiolarita son excepcionales, tanto en el Paleolítico Inferior como en el Musteriense.

Estas diferencias en la composición de las materias primas pueden ser explicadas de dos maneras: por un lado, por una mayor capacidad de previsión de las poblaciones musterienses del Pleistoceno Superior con respecto a las anteriores, y por otro, por un muy superior conocimiento del entorno geográfico.

La relativa abundancia de yacimientos con series muy cortas de efectivos líticos, frente a la abundancia de este registro en los más seguros yacimientos de hábitat sitios en cavidades, indica también la existencia

de una importante estructuración del espacios y de los modelos de explotación del territorio, en donde a enclaves en cueva o abrigo con registros que sugieren usos prolongados se suma decenas de sitios al aire libre que ofrecen evidencias relacionadas con actividades de corta duración, y en donde -al menos- pueden intuirse tres modelos de asentamientos: los yacimientos situados en la cima de pequeñas elevaciones con un gran dominio visual sobre el entorno, los situados en el fondo de valles en relación con fuentes de aprovisionamiento de recursos abióticos o de recursos de origen fluvial y, en tercer lugar, los que se ubican al pie de cavidades con las que, indefectiblemente, están íntimamente relacionados.

Más excepcionales resultan los yacimientos ubicados sobre la línea costera y en el borde de cauces fluviales (terrazas), quizás por deficiencias de la prospección o, en el peor de los casos, por razones de conservación diferencial.

En lo referido a la composición industrial de los conjuntos musteriense al aire libre, se aprecian algunas diferencias respecto a la amplia red de estaciones inferopaleolíticas precedente. Las mayores diferencias observadas residen en la composición de las materias primas empleadas, que acabamos de señalar, y sobre todo, en la composición del utillaje, donde los macroútiles (cantos tallados, bifaces, triedros y hendedores) pierden todo protagonismo y son los útiles sobre lasca los que prevalecen. No obstante, no es extraña la aparición (nunca en la frecuencia de la fase precedente) de hendedores, generalmente de tipos más elaborados y de menor tamaño que cabría poner en relación con trabajos de procesado primario de carne o materias duras, como la madera.

Con todo, no conocemos con precisión el significado de la fabricación y uso de hendedores en el Paleolítico Medio, ya que hay colecciones al aire libre musterienses donde los hendedores sobre lasca aparecen y otros muchos en los que están ausentes; esta cuestión ya se conocía en el caso de las cuevas, donde en algunas sus efectivos son muy numerosos, mientras que en otras están totalmente ausentes (Cabrera Valdés, 1983; Freeman, 1969-70; 1994). Esta dicotomía no es fácilmente explicable en el estado actual de nuestros conocimientos, y no parece tener implicaciones cronológicas, dándose la paradoja de que en estratigrafías amplias como las documentadas en las cuevas del Esquilleu (Baena Preysler *et alii*, 2005), La Flecha (Freeman y González Echeagaray, 1968) y Covalejos (Sanguino González y Montes Barquín, 2005) no aparece ningún ejemplar, frente a otras, como Castillo (Cabrera Valdés, 1984) y Morín (González Echeagaray y Freeman, 1971; 1973; 1978), donde son frecuentes, al igual que en El Linar (Sanguino González, Montes Barquín y Muñoz Fernández, 1993) o Cudón (Carballo, 1960). Incluso, en una misma cavidad, aparecen niveles con muchos hendedores sobre lasca frente a otros -superpuestos o infrapuestos- donde es-

tos están totalmente ausentes, como ocurre en Castillo o Morín.

A pesar de todo, las diferencias industriales entre ambos periodos son menores de lo que parece, si nos centramos en el examen del utillaje sobre lasca ajeno al macrouillaje de los enclaves. Así, la aparición de raederas, escotaduras, cuchillos de dorso y de denticulados sigue siendo preeminente, si bien es cierto que en el caso de los conjuntos musterienses estos utensilios están mejor elaborados y se aprecia una tendencia clara hacia una mayor diversificación tipológica.

VI. CONCLUSIONES

Resumiendo la cuestión, creemos que existe un alto grado de ocupación de la región durante el Musteriense, y no solo en los espacios kársticos. Además, es seguro que todavía faltan muchos yacimientos por catalogar, especialmente en aquellas áreas donde las excavaciones de cavidades no han alcanzado las bases estratigráficas de las mismas o la prospección de depósitos geológicos al aire libre no se ha desarrollado con la intensidad de, por ejemplo, el entorno de la Bahía de Santander. A este respecto, consideramos que extensas áreas como los valles centrales o zonas costeras como las ubicadas al oriente probablemente podrán ofrecer en un futuro nuevos descubrimientos que cubran los vacíos que la dispersión conocida actualmente del registro evidencia.

Hay que considerar que el número de yacimientos al aire libre, si bien todavía es discreto, supera ya a los enclaves en cavidades, lo cual creemos que permite comenzar a vislumbrar la variabilidad de los hábitats y la importancia de los ubicados al aire libre en la estrategia general de explotación del territorio a partir de un amplio conocimiento del mismo y una previsión muy superior a la que tradicionalmente suponíamos para los pobladores neandertales.

El problema de la conservación de los contextos sedimentarios ha provocado, muy seguramente, que buena parte del registro haya desaparecido, además de la dificultad existente para la localización de los yacimientos debido a la cobertera vegetal, pero existe ya una base apreciable para poder desarrollar con cierta amplitud un programa de investigación sobre el uso del espacio por parte de los neandertales cantábricos.

Sin duda, el hábitat al aire libre fue muy importante, y todo indica que es más abundante que el de las cuevas y abrigos, si bien éste seguramente estuvo supeditado y relacionado con los asentamientos en vestíbulos de cuevas y abrigos rocosos.

Todo apunta a que, en la mayoría de los casos, las ocupaciones al aire libre fueron de muy corta duración y muy pocas veces recurrentes, al contrario que lo que sucedía en el precedente Paleolítico Inferior local, donde el uso reiterado de muchos sitios producía acumulaciones ingentes de efectivos líticos (Cuchía, Oyambre, La Verde... -Montes, 2003-). En cualquier caso, la presencia de sílex (o de cuarcitas de calidad, como en

El Habario), parece que ejerció una atracción indudable, dentro de una estrategia de captación desde yacimientos con funciones de hábitat como los documentados en la mayor parte de las cavidades conocidas.

Resta animar a que, a partir del registro ya conocido, y del que sin duda irá apareciendo, se desarrollen trabajos de investigación específicos que profundicen en un tema (creemos que apasionante) fundamental en el conocimiento de las ocupaciones de *Homo neanderthalensis* en nuestra región.

BIBLIOGRAFÍA

- Arias Cabal, P. y Ontañón Peredo, R. (2008): "Zona arqueológica de La Garma (Omoño, Ribamontán al Monte). Campañas 2000-2003", *Actuaciones Arqueológicas en Cantabria 2000-2003* (R.Ontañón coord.), Santander: 43-60.
- Baena Preysler, J. (2000a): "Excavación del yacimiento de El Habario (Cillorigo)", *Actuaciones Arqueológicas en Cantabria 1984-1999* (R.Ontañón ed.), Santander: 297-298.
- Baena Preysler, J. (2000b): "Excavación de la cueva de Fuentepara (Cillorigo)", *Actuaciones Arqueológicas en Cantabria 1984-1999* (R.Ontañón ed.), Santander: 349-350.
- Baena Preysler, J. et alii (2005): "Paleoecología y comportamiento humano durante el Pleistoceno Superior en la comarca de Liébana: la secuencia de la Cueva de El Esquilleu (Occidente de Cantabria, España)", *Actas de la Reunión Científica: Neandertales Cantábricos. Estado de la Cuestión* (R.Montes y J.A.Lasheras eds.), *Monografías del Centro de Investigación y Museo de Altamira* 20, Madrid: 461-487.
- Cabrera Valdés, V. (1983): "Notas sobre el musteriense cantábrico: el 'vasconiense'", *Homenaje al Prof. Martín Almagro Basch Vol. I*, Madrid: 131-141.
- Cabrera Valdés, V. (1984): *El yacimiento de la Cueva de "El Castillo". Puente Viesgo. Santander*, Biblioteca Praehistorica Hispana XXII, Madrid.
- Carballo, J. (1922): *El paleolítico en la costa cantábrica*, Memoria presentada para aspirar al Grado de Doctor en la Facultad de Ciencias (Sección de Naturales) Universidad Central, Museo Regional de Prehistoria y Arqueología de Santander, Madrid (inédito).
- Carballo, J. (1960): *Investigaciones prehistóricas II*, Santander.
- Carrion Santafé, E. (1998): *El yacimiento de El Habario y su relación con las industrias musterienses al aire libre en el centro de la región cantábrica*, Memoria de Licenciatura, Universidad Autónoma de Madrid (inédito).
- Carrion Santafé, E. y Baena Preysler, J. (1999): "El Habario: un yacimiento musteriense al aire libre en los Picos de Europa cántabros", *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I: Prehistoria y Arqueología* 12: 81-101.
- Carrion Santafé, E. y Baena Preysler, J. (2005): "El Habario: una ocupación musteriense al aire libre en los Picos de Europa", *Actas de la Reunión Científica: Neandertales Cantábricos. Estado de la Cuestión* (R.Montes y J.A.Lasheras eds.), *Monografías del Centro de Investigación y Museo de Altamira* 20, Madrid: 443-460.
- Castanedo Tapia, I. (2001): "Adquisición y aprovechamiento de los recursos líticos en la cueva de la Flecha", *Munibe (Antropología - Arkeologia)* 53: 3-18.
- Castanedo Tapia, I. y Malpelo García, B. (2002): "Yacimiento paleolítico en el collado de Piedrahita (Arenas de Iguña)", *Trabajos de Arqueología en Cantabria* V: 257-259.
- C.A.E.A.P. (1987): "Yacimientos prehistóricos. Informe Arqueológico de Oyambre - San Vicente", *Oyambre. Espacio Natural* (E.Ruiz de la Riva, ed.), Santander: 89-94 y 152-155.
- C.A.E.A.P. (2003): "Las investigaciones del C.A.E.A.P. y su aportación a la arqueología de Cantabria (1978-2003)", *1978-2003 C.A.E.A.P. Veinticinco Años de Investigaciones sobre el Patrimonio Cultural de Cantabria*, Santander: 15-37.
- Fernández Acebo, V., Serna Gancedo, A. y Muñoz Fernández, E. (2004): *El macizo de Peña Cabarga. Un recorrido por el tiempo y el patrimonio*, Santander.
- Freeman, L. G. (1966): "The nature of mousterian facies on Cantabrian Spain", *American Anthropologist* 68: 238-295.
- Freeman, L. G. (1969-70): "El musteriense cantábrico. Nuevas perspectivas", *Ampurias* 31-32: 55-69.
- Freeman, L. G. (1994): "Kaleidoscope or tarnished mirror? Thirty years of Mousterian investigations in Cantabria", *Homenaje al Dr. Joaquín González Echegaray* (J.Lasheras ed.), *Monografías del Centro de Investigación y Museo de Altamira* 17, Madrid: 37-54.
- Freeman, L. G. (2005): "La investigación del Paleolítico Medio en la región cantábrica", *Actas de la Reunión Científica: Neandertales Cantábricos. Estado de la Cuestión* (R.Montes y J.A.Lasheras eds.), *Monografías del Centro de Investigación y Museo de Altamira* 20, Madrid: 461-487: 21-38.
- Freeman, L. G. y González Echegaray, J. (1968): "La industria musteriense de la Cueva de La Flecha", *Zephyrus* XVIII: 43-61.
- González Echegaray, J. y Freeman, L. G. (1971): *Cueva Morín. Excavaciones 1966-1968*, Santander.
- González Echegaray, J. y Freeman, L. G. (1973): *Cueva Morín. Excavaciones 1969*, Santander.
- González Echegaray, J. y Freeman, L. G. (1978): *Vida y muerte en cueva Morín*, Santander.
- González Echegaray, J., García Guinea, M. A. y Begines Ramírez, A. (1966): *La cueva del Otero*, Excavaciones Arqueológicas en España 53, Madrid.
- González Echegaray, J. et alii (1980): *El yacimiento de la cueva de "El Pendo"* (Excavaciones 1953-1957), Biblioteca Praehistorica Hispana XVII, Madrid.
- González Morales, M. R. y Straus, L. G. (2000): "La prehistoria del Valle del Asón: La Cueva del Mirón (Ramales de la Victoria). Excavaciones 1966-1999", *Actuaciones Arqueológicas en Cantabria 1984-1999* (R.Ontañón ed.), Santander: 331-336.
- González Morales, M. R. y Straus, L. G. (2008): "La prehistoria del valle del Asón: la Cueva del Mirón y cuevas del Monte Pando (Ramales de la Victoria). Actuaciones 2000-2003", *Actuaciones Arqueológicas en Cantabria 2000-2003* (R.Ontañón coord.), Santander: 67-72.
- González Sainz, C. (1989): *El Magdaleniense Superior/Final en la Región Cantábrica*, Santander.
- González Urquijo, J. E. y Weniger, G. C. (2010): "Intervención arqueológica en cueva Morín", *Actas de las IX^{as} Jornadas de Acanto sobre Patrimonio Cultural y Natural de Cantabria*, Santander: 51.
- Madariaga de la Campa, B. (1972): *Hermilio Alcalde del Río. Una escuela de prehistoria en Santander*, Santander.
- Martín, P. y Montes, R. (2004): "Notas críticas a la identificación de cadenas operativas líticas musterienses desde la experiencia del estudio de las series líticas de la cueva de Covalejos", *Zephyrus* 57: 111-118.
- Montes Barquín, R. (2003): *El primer poblamiento de la región cantábrica. El Paleolítico Inferior cantábrico*, Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira 18, Madrid.
- Montes Barquín, R., Muñoz Fernández, E. y Morlote Expósito, J. M. (2002): "Seguimiento arqueológico de las obras de construcción del tramo Bezana-Sardinero, de la autovía del Cantábrico (Santander)", *Actuaciones Arqueológicas en Cantabria 1987-1999. Arqueología de Gestión* (R.Ontañón Peredo ed.), Santander: 81-91.
- Montes Barquín, R. y Sanguino González, J. (1998): "Diferencias en las estrategias de adquisición de recursos líticos entre el Paleolítico Inferior y Medio en la Región Cantábrica: implicaciones económicas y territoriales", *Los Recursos Abióticos en la Prehistoria, Caracterización, Aprovisionamiento e Intercambio, 1ª Reunión de Treball sobre Aprovisionament de Recursos Lítics a la Prehistòria* (J.Bernabeu, T.Orozco y X.Terradas eds.), *Colecció Oberta Sèrie Història* 2, Valencia: 55-72.
- Montes Barquín, R. y Sanguino González, J. (2001): *La cueva de El Pendo. Actuaciones Arqueológicas 1994-2000*, Santander.

- Montes Barquín, R. *et alii* (2010): "Informe arqueológico sobre el proyecto de instalación de equipos de telefonía móvil en Prellozo", *Actuaciones Arqueológicas en Cantabria. Arqueología de Gestión 2000-2003* (R. Ontañón, G.Sanz coords.), Santander: 215-216.
- Morlote Expósito, J. M., Montes Barquín, R. y Muñoz Fernández, E. (2004): "El yacimiento al aire libre del barrio de San Juan de Mortera (Piélagos)", *Guía Patrimonial de la Picota*, Santander: 23-34.
- Mozota Holgueras, M. (2006): "Las investigaciones del Paleolítico Medio en Cantabria: Una breve síntesis historiográfica", *Sautuola* XII: 31-44.
- Muñoz Fernández, E. (1991): "Excavaciones arqueológicas en la cueva del Ruso I. Avance preliminar", *Arqueas 1 (Cartas Arqueológicas y Yacimientos)*: 61-157.
- Muñoz Fernández, E. (2005): "El Musteriense en el centro de la Región Cantábrica", *Actas de la Reunión Científica: Neandertales Cantábricos. Estado de la Cuestión* (R.Montes, J.A.Lasheras eds.), *Monografías del Centro de Investigación y Museo de Altamira* 20, Madrid: 75-100.
- Muñoz Fernández, E. y Montes Barquín, R. (2003): "El Paleolítico en el arco de la Bahía de Santander", *La Arqueología de la Bahía de Santander - Tomo I* (C.Fernández, J.Ruiz eds.), Fundación Botín, Santander: 175-224.
- Muñoz Fernández, E., Rivas Gómez, L. y San Miguel Llamosas, C. (1981-1982): "Carta arqueológica del valle de Piélagos", *Altamira* XLIII: 245-307.
- Muñoz Fernández, E. y Ruiz Cobo, J. (2010): *De Pesues a Pejanda: Arqueología de la Cuenca del Nansa (Cantabria, España)*, B.A.R.-I.S. 2134, Oxford.
- Muñoz Fernández, E. y San Miguel Llamosas, C. (1987): *Carta arqueológica de Santander*, Ediciones Tantín, Santander.
- Muñoz Fernández, E., San Miguel Llamosas, C. y C.A.E.A.P. (1988): *Carta arqueológica de Cantabria*, Ediciones Tantín, Santander.
- Muñoz Fernández, E. *et alii* (2007): *Carta arqueológica de Camargo*, Santander.
- Obermaier, H. (1925): *El hombre fósil*, Memorias de la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas 9, Madrid (2ª ed.).
- Ruiz Cobo, J., Muñoz Fernández, E. y García Gómez, P. (2006): "El paleolítico antiguo en la cuenca del Asón. Nuevas localizaciones", *Sautuola* XII: 9-30.
- Ruiz Cobo, J. y Smith, P. (2003): *La cueva de Cofresnedo en el valle de Matienzo. Actuaciones Arqueológicas 1996-2001*, Santander.
- Ruiz Cobo, J. *et alii* (2008): *Entre La Marina y La Montaña. Arqueología del Medio Asón (Cantabria, España)*, B.A.R.-I.S. 1799, Oxford.
- Ruiz Cobo, J. *et alii* (2009): *La prehistoria del bajo Asón. Registro arqueológico e interpretación cultural (Cantabria, España)*, B.A.R.-I.S. 1936, Oxford.
- Sanguino González, J. y Montes Barquín, R. (2005): "Nuevos datos para el conocimiento del Paleolítico Medio en el centro de la Región Cantábrica: la Cueva de Covalejos (Piélagos, Cantabria)", *Actas de la Reunión Científica: Neandertales Cantábricos. Estado de la Cuestión* (R.Montes y J.A.Lasheras eds.), *Monografías del Centro de Investigación y Museo de Altamira* 20, Madrid: 489-504.
- Sanguino González, J., Montes Barquín, R. y Muñoz Fernández, E. (1993): "Consideraciones en torno a las alteraciones postdeposicionales en cavidades kársticas: el caso de la cueva del 'Linar' (Alfoz de Lloredo, Cantabria)", *Arqueología Espacial (Procesos Postdeposicionales)* 16-17: 143-155.
- San Miguel Llamosas, C. *et alii* (1983-1984): "Ayuntamiento de Bezana", *Altamira* XLIV: 387-429.
- Serna Gancedo, A., Herrera Rovira, J. y Muñoz Fernández, E. (1996): "Informe sobre los yacimientos arqueológicos del sector Loredolagre (1994)", *Memorias de la A.C.D.P.S. 1993-1995*, Santander: 25-26.
- Sierra, L. (1909): "Notas para el mapa paleontográfico de la provincia de Santander", *Actas y Memorias del Iº Congreso de Naturalistas Españoles*, Madrid: 102-117.
- Vega de la Torre, J. R. (1975): "Hallazgo de un útil prehistórico", *Sautuola* I: 19-20.



**GOBIERNO
de
CANTABRIA**

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,
CULTURA Y DEPORTE