

VELEIA

REVISTA DE PREHISTORIA, HISTORIA ANTIGUA, ARQUEOLOGÍA
Y FILOLOGÍA CLÁSICAS

Comité de Redacción:

I. BARANDIARÁN J. L. MELENA J. SANTOS V. VALCÁRCEL

Secretario:

J. GORROCHATEGUI

11



Torso *thoracatus* hallado en
Iruña, Álava, la
antigua
Veleia

INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA ANTIGÜEDAD
AINTZINATE-ZIENTZIEN INSTITUTUA

SERVICIO EDITORIAL
UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO



ARGITARAPEN ZERBITZUA
EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA

VITORIA

1994

GASTEIZ

Sortzaileak / Fundadores / Founded by

I. BARANDIARÁN - J. L. MELENA - L. MICHELENA (†) - J. SANTOS

Idazkaritza / Consejo de Redacción / Board

I. BARANDIARÁN - J. L. MELENA - J. SANTOS - V. VALCÁRCEL

Argitaratzailea eta Idazkaria / Editor y Secretario / Editor and Secretary

J. GORROCHATEGUI

Laguntzaileak / Ayudantes / Assistants

C. GARCÍA CASTILLERO - J. M.^a VALLEJO

Abolku Batzordea / Consejo Asesor / Advisory Board

Gerhard BOSINSKI Römisch-Germanisches Zentralmuseum Neuwied	R. J. HARRISON Dpt. of Classics and Archaeology University of Bristol
A. BROGLIO Scienze geologiche e paleontologiche Università di Ferrara	Javier de HOZ Filología Clásica Universidad Complutense Madrid
G. GALBOLI Filologia Classica e Medievale Università degli Studi di Bologna	Mario MAZZA Scienze Storiche archeologiche e antropologiche dell'antichità Università degli Studi di Roma
Andrea CARANDINI Roma	Martín S. RUIPÉREZ Fundación Pastor de Estudios Clásicos Madrid
C. CODONER Filología Clásica Universidad de Salamanca	K. H. SCHMIDT Sprachwissenschaftliches Institut Bonn
J. ENCARNÇÃO Instituto de Arqueología Universidade de Coimbra	Hermanfrid SCHUBART Instituto Arqueológico Alemán Madrid y Rauschenberg, Rep. Fed. de Alemania
R. ETIENNE Centre Pierre Paris Bordeaux	Armin U. STYLOW Deutsches archäologisches Institut München
Jacques FONTAINE Université de La Sorbonne Paris	Jürgen UNTERMANN Institut für Sprachwissenschaft Köln
H. GALSTERER Seminar für alte Geschichte Universität Bonn	
G. GIANGRANDE Dpt. of Classics King's College University of London	

La edición de este número ha estado al cuidado de Joaquín Gorrochategui, con la colaboración de Carlos García Castillero.

LAS INDUSTRIAS PREHISTÓRICAS DEL YACIMIENTO DE SAN JUAN (CASTRO URDIALES, CANTABRIA) Y SU CONTEXTUALIZACIÓN CRONOLÓGICA Y CULTURAL

RESUMEN: El análisis directo de los ajuares lítico y óseo que se conservan del yacimiento de San Juan, nos induce a plantear una hipótesis principal, según la cual la ocupación prehistórica del depósito debió producirse fundamentalmente durante el Aziliense, aunque no puede descartarse un origen anterior, en las últimas fases del Magdaleniense.

SUMMARY: The direct analysis about the prehistoric industries that is preserved in San Juan's site, leads us to set up a main hypothesis, according to which the prehistoric occupation of the deposit seemed to be caused mainly during the Azilian. However, it cannot be rejected an earlier origin, during the last stages of the Magdalenian.

1. SITUACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL LUGAR

El yacimiento prehistórico de San Juan se sitúa en una pequeña cueva, a escasa distancia de Helguera (barrio de San Juan), en el valle de Sámano, dentro de los límites del término municipal de Castro Urdiales. Forma parte del llamado Karst de Helguera, configurado por afloramientos calizos Aptenses y del Albiense Medio y en el que se sitúan algunas otras cavidades de pequeño desarrollo espeleométrico, que en algún caso han proporcionado lotes menores de materiales arqueológicos¹. Se inscribe en un sector litoral de baja altitud y suaves elevaciones, en un medio ecológico típicamente atlántico. Su emplazamiento se localiza a una altitud cercana a los 50 m. y a una distancia en línea recta del frente de costa actual de 3,5 km. Sus coordenadas aproximadas en el mapa del I.G.C.E., escala 1/50.000 (Hoja 36: "Castro Urdiales") son X = 0° 28' 00"; Y = 43° 20' 45".

¹ Las cavidades que forman este complejo kárstico han sido exploradas y topografiadas por el Grupo Espeleológico de La Lastrilla (GELL). Hasta el momento se han identificado (Fernández Vergara, 1984 y Arozamena Vizcaya, 1979): Cueva de Riba (o del Lince), con 225 m. de recorrido y hallazgos de algunos restos cerámicos en superficie. Presenta diversos grabados rupestres, poco profundos, con representaciones esquemáticas; Cueva del Agua, con un desarrollo de 320 m., en la que se han encontrado escasísimos restos de industria lítica en sílex y diversos desechos paleontológicos; Sima del Agua; y cueva del Covacho, estos últimos sin yacimientos prehistóricos conocidos. Fuera del sistema kárstico pero a escasos kms. de San Juan, en el mismo término municipal de Castro Urdiales, se hallan las cavidades con yacimiento de Juan Gómez (o

de la Hoz) y La Lastrilla. La primera se localiza en Monte Alegre. Fue descubierta por F. González Cuadra, quien señaló la existencia de un depósito de habitación y de diversos grabados en su interior. Según consta en la Carta Arqueológica de Cantabria (Muñoz Fernández, y San Miguel Llamas, 1988), el depósito contendría capas de ocupación desde la Prehistoria reciente hasta una época quizás Magdaleniense. De acuerdo a esta información se habrían encontrado diversos materiales azilienses asociados a un arpón típico. Por último, La Lastrilla, situada cerca de Sámano, albergaría un importante relleno arqueológico, en parte destruido actualmente, en el que algunos autores han reconocido materiales magdalenienses (Arozamena Vizcaya, 1979), además de un pequeño panel en una galería superior con algunos grabados figurativos.

La cavidad consta de una simple galería de orientación axial NO/SE, con doble embocadura y un pequeño corredor lateral de escaso desarrollo. La entrada principal se abre al NO y tras un pequeño talud da paso al recinto de habitación, de muy escaso desnivel, de unos 16 x 10 m. Al final de esta sala hay una acumulación de grandes bloques que se continúan algunos metros más obstruyendo parcialmente la abertura opuesta.

2. HISTORIOGRAFÍA E INVESTIGACIÓN

Aunque el yacimiento no ha sido objeto de ninguna excavación sistemática, el mismo es conocido desde antaño. Esto, unido a su fácil acceso, ha provocado que el lugar haya sido profusamente visitado por clandestinos, realizándose numerosas catas y sondeos de forma incontrolada. Ello ha afectado irreversiblemente al depósito, destruyéndolo en la práctica.

La inclusión de San Juan en la bibliografía paleolítica cantábrica es mínima. La única referencia amplia de que disponemos sobre el yacimiento y su estratigrafía es la publicada por J.T. Molinero y J.F. Arozamena (1984) en el Boletín Cántabro de Espeleología. En ella informan de la destrucción del yacimiento, ofreciéndonos una breve relación de materiales hallados tras la limpieza de uno de los cortes. Se añade asimismo una somera descripción de la estratigrafía. En una breve reseña publicada por el mismo J.F. Arozamena (1979), dedicada a las cuevas de Castro Urdiales, se da cuenta igualmente de la existencia del yacimiento. Por último, diferentes reflexiones sobre su único objeto de arte mueble las podemos encontrar en C. González Sainz y M.R. González Morales (1986), C. González Sainz (1989) y J.A. Fernández-Tresguerres (1994).

3. ESTRATIGRAFÍA

A falta de una investigación en regla, la única información disponible acerca de la sucesión estratigráfica es la que nos proporcionan los mencionados J.T. Molinero y J.F. Arozamena (1984), a partir, según informan, de la limpieza del corte dejado por una excavación ilegal. De acuerdo a la misma, en el relleno se distinguirían al menos cinco capas:

- *Nivel I.* El más superficial, estaría compuesto por tierras marrones, lajas y fragmentos de colada, con una potencia en la zona de referencia de 4,5 cm.
- *Nivel II.* La tierra marronácea es sustituida por arenas carbonatadas, al tiempo que continúan las lajas y la colada. Su potencia sería de 8,5 cm.
- *Nivel III.* Sedimento compuesto igualmente de tierras carbonatadas, aunque con una matriz algo más arcillosa que la anterior. De 13 cm.
- *Nivel IV.* Finísima capa de 2 cm. de potencia, compuesta de tierras marrones con algunos elementos de quema. En ella se registrarían los primeros elementos arqueológicos (líticos y óseos).
- *Nivel V.* No se especifica composición ni espesor del sedimento. Según los autores correspondería a la fase de ocupación humana de la cueva.

Las limitaciones de interpretación que presenta esta estratigrafía son importantes, pues al no inscribirse en un proceso normal de excavación sistemática, desconocemos tanto el grado de rigurosidad en su establecimiento como su representatividad para el conjunto del yacimiento. Los datos sobre la composición sedimentológica son, por otra parte, muy parciales, aportando muy escasa información.

De tener en cuenta esta nota los dos únicos niveles que han proporcionado materiales arqueológicos, al menos en el corte objeto del refresco, son el IV y el V, fundamentalmente este último, dada la supuesta exigua potencia del IV (2 cm.) y los comentarios que acompañan a su descripción: «*corresponde al yacimiento o a lo que queda de él*». Desconocemos si debajo de estas capas continúa el depósito arqueológico.

4. MATERIALES

El presente trabajo se va a limitar al estudio de los materiales que procedentes de esa cavidad se encuentran depositados en el Museo Regional de Prehistoria y Arqueología de Santander, únicos a los que hemos tenido acceso. Las evidencias que nos interesan están compuestas por una cantidad considerable de efectivos líticos retocados, abundantes restos de procesos de talla, todo ello en sílex, diversos restos paleontológicos, y un pequeño lote de objetos elaborados sobre hueso o asta. Tres piezas pertenecientes a esta última categoría, que aparecen reproducidas en la publicación de Molinero y Arozamena (1984) —un colgante sobre plaqueta ósea decorado, un fragmento de azagaya y un fragmento de arpón de sección aplanada—, no se encuentran con el resto de los materiales, desconociéndose su paradero actual.

Los materiales están agrupados en diferentes bolsas con un número de registro correspondiente a la organización particular del Museo, y con información adicional mínima sobre las circunstancias de recogida. Así, prácticamente no disponemos de ningún otro dato relativo a la localización espacial de las evidencias dentro del yacimiento, ni a su situación estratigráfica².

5. INDUSTRIA LÍTICA

El conjunto de evidencias líticas que se ha examinado es de 1.615. De ellas, 168 se han clasificado como útiles retocados, estimando el resto, 1.447, en la categoría de restos brutos de talla. Se han contabilizado entre estos las lascas y láminas simples sin retocar, y los desechos de procesos técnicos determinados (núcleos, avivados, golpes de buril, etc.). La proporción de piezas retocadas respecto al conjunto de restos líticos es del 10,40 %.

La materia prima utilizada es casi exclusivamente el sílex. Al margen de este material tan sólo se han cuantificado tres lascas de cuarzo y una de caliza. El tipo de sílex empleado es generalmente de buena calidad, con adecuadas propiedades para el trabajo de talla, de grano fino, escasas impurezas y fractura concoidea. Presenta colores fundamentalmente grisáceos, con tonalidades claras y oscuras. Mucho más raros son los beige y los blanquecinos. Estos últimos deben su coloración a su mal estado de conservación, con procesos avanzados de deshidratación. En proporción exigua aparecen también sílex pardos, rojizos e incluso violetas, de elevada pureza, bien hidratados y que presentan óptimas cualidades para su manipulación técnica. No se observan, por otra parte, diferencias sustanciales al examinar las frecuencias de uso de las diferentes variedades de sílex entre los útiles retocados y los objetos de talla no elaborados.

² Desconocemos las circunstancias en las que fueron extraídos los materiales, aunque sabemos que al menos parte, si no todos, fueron aportados al Museo por J.T.

Molinero (según los registros del propio Museo). No podemos asegurar sin embargo que provengan de la limpieza del corte realizado con anterioridad.

La serie de útiles tallados muestra una estructura expresada en primera instancia por la superioridad numérica de las piezas elaboradas con retoque abrupto. Este dominio está apoyado en una frecuencia muy alta del utillaje de dorso microlaminar, en el que aun observando cierta variedad tipológica, la hegemonía es ejercida ampliamente por las láminas de dorso (41 efectivos; 23,97%). La práctica totalidad de estas son fragmentos de laminillas, de dimensiones reducidas y con retoques abruptos mayoritariamente profundos y rectilíneos. Es destacable igualmente la notable presencia de puntas de dorso, con o sin truncadura (19; 11,11%), conformando sobre todo bordes curvos a partir de retoques abruptos directos o bipolares. El repertorio se completa con laminillas simples y de dorso truncadas, una punta doble de dorso y escasas piezas no laminares con retoques abruptos.

Tabla 1. *Industria lítica retocada. Modos de retoque: efectivos y frecuencias*

S	71	41,52
A	80	46,78
B	12	7,01
E	8	4,67
Total	171	99,98

Tabla 2. *Industria lítica retocada. Grupos tipológicos: efectivos y frecuencias (propuesta de G. Laplace, 1987)*

R	35	20,46
P	3	1,75
G	31	18,12
D	2	1,16
A	5	2,92
T	7	4,09
PD	13	7,60
LD	41	23,97
PDT	6	3,50
LDT	7	4,09
BPD	1	0,58
B	12	7,01
E	8	4,67
Total	171	99,92

Tabla 3. *Industria lítica retocada. Tipos primarios: efectivos y frecuencias (propuesta de G. Laplace, 1987)*

R1	26	15,20
R2	6	3,50
R3	3	1,75
P1	1	0,58
P2	2	1,16
G11	17	9,94
G12	11	6,43
G13	1	0,58
G21	2	1,16
D1	1	0,58
D3	1	0,58
A1	5	2,92
T1	5	2,92
T2	1	0,58
T3	1	0,58
PD21	11	6,43
PD22	1	0,58
PD32	1	0,58
LD21	39	22,80
LD22	1	0,58
LD32	1	0,58
BPD11	1	0,58
PDT1	6	3,50
LDT11	5	2,92
LDT12	2	1,16
B12	1	0,58
B21	1	0,58
B22	4	2,33
B31	3	1,75
B32	3	1,75
E1	6	3,50
E3	2	1,16
Total	171	99,82

A nivel modal, el otro gran grupo lo integran los útiles de retoque simple, en el que los raspadores ocupan el lugar preferente (31; 18,12%). Presentan por norma general un tamaño reducido, son cortos, y están fabricados en todos los casos sobre soportes no laminares. Una parte de ellos puede clasificarse entre los unguiformes, siendo tan sólo uno asimilable al tipo circular. Las raederas, a pesar de superar en cantidad a los raspadores, conforman un grupo heterogéneo, muy escasamente definido morfológicamente, y poco significativo cronológica y culturalmente. Lo integran piezas, habitualmente fracturadas, con retoques simples continuos, normalmente poco cuidados y de tendencia marginal. La presencia de denticulados y puntas simples es sumamente pobre.

Los buriles, escasos en proporción al resto de los efectivos, se distribuyen tipológicamente a partes iguales entre los fabricados sobre truncadura retocada o fractura, y los que son producto de la confluencia de dos o más paños. Técnicamente son poco esmerados. Es interesante señalar, por último, la presencia de ecaillés, que aunque en cantidad reducida, superan en proporción a lo que suele ser habitual en estaciones paleolíticas cantábricas.

El índice de laminaridad técnica entre los útiles retocados es del 52,97%. El mismo baja sensiblemente, hasta el 36,56%, entre los restos brutos de talla. Ello evidencia una lógica preferencia en la elección de soportes laminares para fabricar útiles, siendo matizable según los grupos tipológicos, ya que mientras en el utillaje de dorso la laminaridad es del 92,30%, el índice baja bruscamente entre el resto de las piezas hasta el 21,79%. Este hecho, apoyado en otros argumentos de diferente índole, encaja bien en el ámbito cantábrico con los momentos avanzados del Magdaleniense o con el Aziliense, pues en esa época es cuando se empieza a apreciar más nítidamente una dinámica de abandono progresivo de los soportes de láminas de tamaño medio o grande en la fabricación de útiles (algunos tipos de raspadores, buriles, láminas retocadas, etc.), al tiempo que se da un incremento del instrumental microlaminar (González Sainz, 1989, p. 198).

Tabla 4. *Laminaridad técnica de los restos líticos*

	LAMINARES	NO LAMINARES	TOTAL
Útiles retocados	89 (52,97)	79 (47,02)	168
Restos brutos de talla	516 (36,56)	895 (63,43)	1.411
Total	605 (38,31)	974 (61,68)	1.579

Los 1.447 restos brutos de talla controlados se reparten entre 1.411 lascas o láminas sin retocar, 27 avivados de núcleo, 5 núcleos y 4 golpes de buril. Entre las lascas o láminas simples no retocadas, 324 se encuentran enteras, siendo 1.087 los fragmentos, de los cuales 327 conservan el extremo proximal. En la Tabla 5 se muestra la clasificación de estos restos y de los útiles retocados según las clases de talón. De su análisis se desprende un dominio claro de los talones que no implican un trabajo, previo a la extracción, de los planos de percusión (principalmente los lisos). La diferencia más indicativa en la distribución de los talones entre los objetos tallados y los desechos de talla es la mayor abundancia de los lineales entre los últimos. Ello es explicable por la escasa selección de lascas planas de pequeño tamaño (frágiles y poco apropiadas) en la fabricación del utillaje, entre las que se da, de una manera no intencionada, una mayor proporción de talones lineales y abla-

Tabla 5. Distribución de los restos líticos según clase de talón

	ÚTILES RETOCADOS		RESTOS BRUTOS DE TALLA	
Con talón		40		651
Sin talón		128		760
Liiso	31	77,50	481	73,88
Lineal	1	2,50	66	10,13
Cortical	6	15,00	56	8,60
Ablacionado	0	0,00	29	4,45
Diedro	1	2,50	10	1,53
Facetado	1	2,50	6	0,92
Puntiforme	0	0,00	3	0,46
Total	40	100	651	99,97

La distribución en categorías tipométricas de las lascas enteras y de las piezas retocadas se expresa en la Tabla 6³. De sus resultados, en lo referente a los productos enteros de lascado, se puede apreciar un equilibrio considerable entre los soportes laminares y lascas, con producción preferencial de laminillas y lasquitas (con medidas comprendidas entre los 2,5 y 5 cm.), y en menor medida microláminas (menores de 2,5 cm.) y lascas (entre 2,5 y 5 cm.). Son sumamente escasos los restos mayores de 5 cm. Entre las lascas enteras sólo hemos cuantificado tres menores de 1 cm.⁴

Tabla 6. Distribución en categorías tipométricas de los restos líticos

	ÚTILES RETOCADOS		LASCAS BRUTAS ENTERAS	
LL		0 (0,00)		0 (0,00)
L		3 (1,78)		5 (1,54)
I		29 (17,26)		108 (33,33)
II		53 (31,54)		54 (16,66)
c		57 (33,92)		108 (33,33)
C		26 (15,47)		46 (14,19)
CC		0 (0,00)		3 (0,92)
Total		168		324

³ Las categorías tipométricas de los restos se han determinado utilizando el criterio de Laplace para la diferenciación entre útiles largos (láminas) y cortos (lascas), según el cociente L/l sea mayor o menor de 1,618 (Laplace, 1974); y los valores que presenta la longitud de las piezas: LL: lámina grande (mayor de 10 cm.); L: lámina (entre 5 y 10 cm.); I: laminilla (entre 2,5 y 5 cm.); II: microlámina (menor de 2,5 cm.); CC: lasca grande (mayor de 5 cm.); C: lasca (entre 2,5 y 5 cm.); c: lasquita (menor de 2,5 cm.).

⁴ Cabe pensar que la casi nula presencia de estos restos microlíticos puede ser consecuencia de un deficiente proceso de cribado de los materiales, considerando las especiales condiciones en el control de evidencias habidas en el yacimiento, no equiparables a aquellas en que ha mediado una metodología científica. Ello mismo se ve reflejado entre los útiles retocados en la casi inexistencia de elementos microlaminares de dorso de menor tamaño (no se ha recogido ningún dorso de dimensiones inferiores a los 10 mm.), constatada en otros yacimientos. Una hipotética presencia de estas piezas habría elevado la proporción del grupo de los Abruptos.

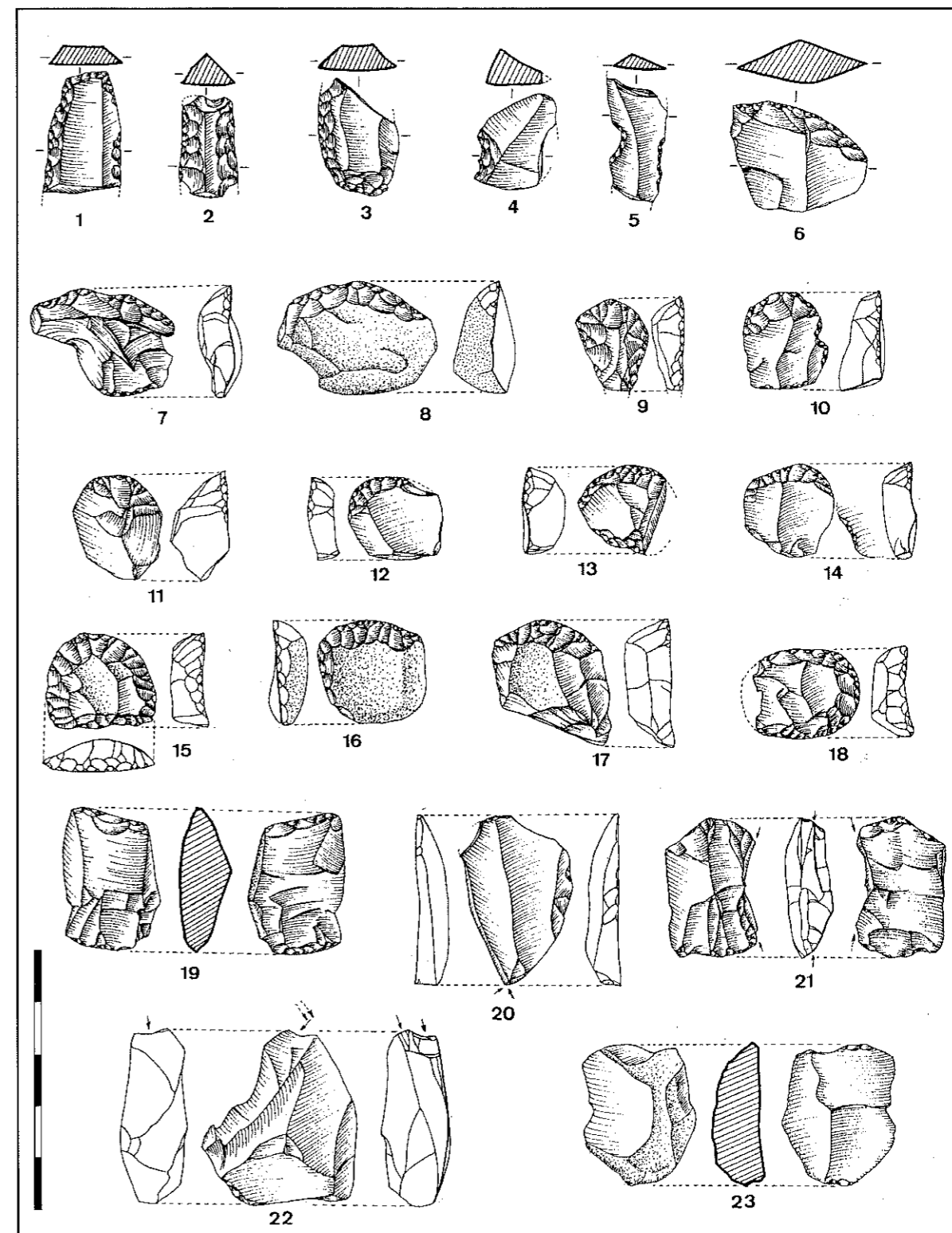


FIG. 1. Industria lítica retocada.

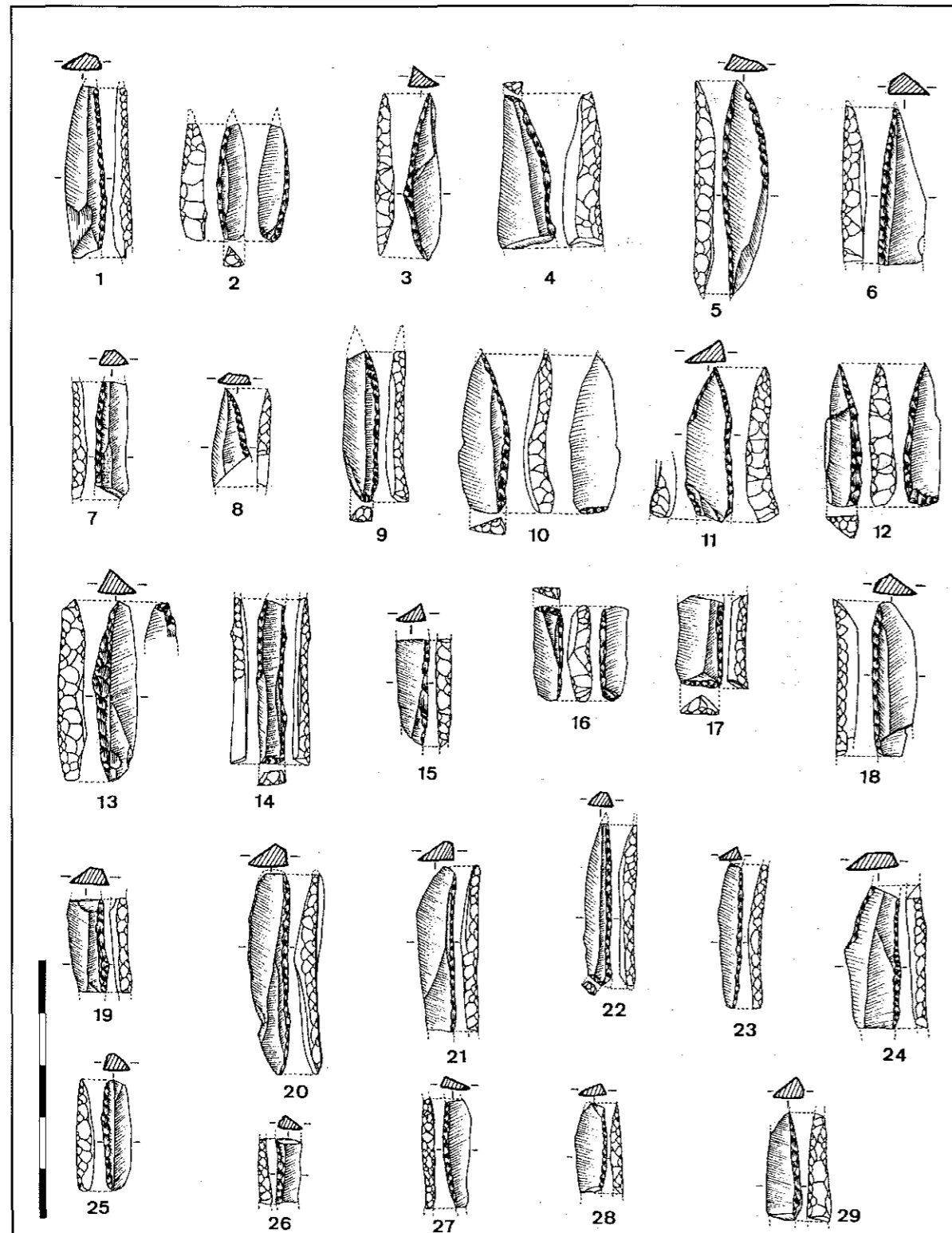


FIG. 2. *Industria lítica retocada.*

Entre los núcleos revisados sólo uno de ellos puede clasificarse de prismático, con un único plano de percusión, acondicionado por levantamientos planos, y con extracciones en sentido ortogonal al mismo de soportes laminares anchos. Los restantes han sido empleados para la producción de lascas, normalmente de forma desordenada y muy poco cuidada, sin agotarlos y con una preparación muy primaria de las superficies sobre las que se percute. Presentan casi todas zonas corticales y son difíciles de tipologizar. Por las medidas que conservan en la actualidad la mayoría debía proceder presumiblemente de nódulos de pequeño tamaño. De otra parte, los avivados controlados son en su mayoría despojos procedentes de procesos de acondicionamiento de los planos de percusión (10 cuñas de avivado y otros tantos flancos de núcleo) o de preparación de frentes para la extracción laminar (6 láminas de cresta).

6. INDUSTRIA ÓSEA

Entre los escasísimos restos de industria ósea que han podido ser identificados, destaca una varilla en asta extraída de la matriz por aserramiento longitudinal y parcialmente trabajada (dimensiones: $89 \times 9,5 \times 9$ mm.). Las huellas de extracción son claramente perceptibles en ambos laterales de la pieza, formando sendos planos con series de pequeñas líneas longitudinales y subparalelas. Al menos posteriormente la cara dorsal de la pieza ha sido objeto de un trabajo de abrasión y regularización, esbozando en uno de los extremos un aguzamiento, quizás con la intención de elaborar algún útil apuntado. La pieza se ha abandonado antes de su finalización. Se han reconocido además un fragmento de hueso con finas líneas incisas, seguramente producto de actividades de descarnado, y un pequeño fragmento de asta sin manipular. De las ilustraciones publicadas por Molinero y Arozamena (1984) extraemos la información sobre las piezas no encontradas:

- Fragmento proximal de arpón aplanado con una hilera de dientes, de los que conserva uno y probablemente el inicio de otro, y con perforación basal en ojal (Fig. 3; 2). Su tamaño es reducido (el fragmento tendría unas dimensiones aproximadas de 44×11 mm.). Tipológicamente puede incluirse sin problemas en la larga serie de utensilios de estas características atribuidos al Aziliense y conocidos a lo largo de toda la franja cantábrica.
- Colgante sobre plaqueta ósea, con decoración incisa, de similar motivo y disposición sobre las dos caras (Fig. 3; 1). Está conformado por un haz de tres líneas incisas subparalelas que describen una delineación en forma de U, a la cual se le une otro haz de las mismas características, en sentido perpendicular a la base de la figura en su parte interna. Las líneas externas de los haces presentan, cuando su disposición es vertical, pequeñas incisiones transversales exteriores que se suceden a intervalos muy pequeños. La pieza está fracturada, conservando parte de una pequeña perforación circular, en su parte distal, de técnica probablemente bipolar. El tema decorativo tiene claros paralelos con otros aparecidos en piezas de yacimientos de la zona centro-oriental de Cantabria: La Chora, Otero, Morín, Rascaño y Piélago II. Entre ellos el único que está bien definido estratigráficamente es el de Piélago II, hallado en un nivel (3b) con industrias claramente azilienses. El resto proviene de contextos culturales confusos, encuadrables entre el Magdaleniense muy avanzado y el Aziliense, si bien con mayores probabilidades de pertenecer a este último estadio. En consecuencia, el motivo decorativo es datable con seguridad en el Aziliense, aunque parece derivar, por los antecedentes conocidos, de épocas magdalenienses anteriores, no siendo descartable la posibilidad de su existencia en las últimas fases de este período (González Sainz, 1982; González Sainz, y González Morales, 1986, pp. 287-289).

—Supuesto fragmento medial de azagaya decorado, con incisiones transversales paralelas en su zona medial sobre ambas caras (Fig. 3; 3).

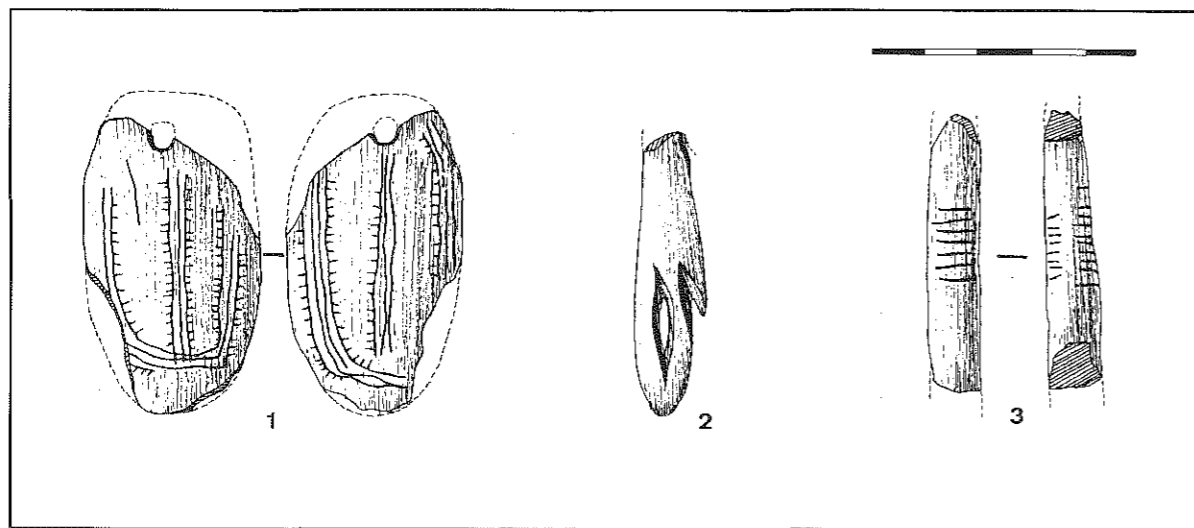


Fig. 3. Industria ósea (a partir de J.T. Molinero y J.F. Arozamena, 1984).

7. ENSAYO DE CONTEXTUALIZACIÓN. CONCLUSIONES

Asumimos de partida la precariedad y la importante restricción que implica la falta de seguridad en la determinación estratigráfica de los materiales estudiados, y por consiguiente en todas las interpretaciones o conclusiones a que pueden dar lugar. No obstante, el análisis conjunto de los efectivos nos proporciona una serie de datos y argumentos que sirven de soporte a algunas hipótesis verosímiles acerca de su identificación cronocultural.

Una primera revisión de los efectivos, fundamentalmente líticos, nos revela, al menos en apariencia, la inexistencia de elementos distorsionantes que quiebren una cierta coherencia y homogeneidad, manifestadas en orden a sus estructuras técnica, tipológica o tipométrica, o en su relación con el escaso ajuar óseo analizado. Otra serie de factores que examinaremos a continuación, nos permite plantear una hipótesis principal, según la cual el conjunto respondería a una ocupación del yacimiento a finales del Tardiglaciario, en una fase muy avanzada del Magdaleniense y/o, más propiamente, durante el Aziliense. Si bien parece asegurado que hubo una utilización del lugar durante este último período, no nos es posible certificar que no tuviera su origen en épocas más tempranas.

Los dos elementos de industria ósea más destacados, el fragmento de arpón aplanado y el colgante decorado, son a la vez los más clarificadores de cara a un diagnóstico cronológico y cultural de la serie, actuando de hecho como fósiles directores. Como ya se ha comentado, el fragmento de arpón es de morfología claramente aziliense, no debiendo ofrecer dudas su asociación a esta cultura. Tampoco es dudosa la adscripción del colgante decorado a alguno de los complejos culturales de finales del Tardiglaciario, debiéndose considerar como muy probable también su origen aziliense. Estos diagnósticos concuerdan, como se verá, con los proporcionados por el utillaje lítico.

Al hilo de la hipótesis propuesta, el análisis de la estructura modal de los efectivos retocados nos evidencia una serie que se ajusta bien a los conjuntos correspondientes al período cultural plan-

teado, en el cual se advierte una tendencia a la especialización en el utillaje de dorso microlaminar, traducida en valores altos del grupo de los Abruptos (González Sainz, 1989, p. 198). A ello hay que añadir un peso específico importante de los Simples, consecuencia principalmente de la relevancia que aportan los raspadores —al menos en las zonas occidental y central de la región cantábrica—, y en una progresiva pérdida en importancia de los buriles. La proporción de estas últimas piezas en San Juan está muy en consonancia con la que se puede observar en los yacimientos azilienses del entorno, resultando algo baja para lo habitual en conjuntos magdalenienses.

A nivel de tipos primarios observamos, como ya ha sido indicado con anterioridad, una estimable presencia de puntas de dorso, de dimensiones reducidas, técnica y morfológicamente muy similares a las que aparecen en el Paleolítico terminal, aunque de una diversidad morfológica apreciable. Tal como señala C. González Sainz (1989, p. 219) la presencia de este tipo de piezas, muy escasa durante la mayor parte del Magdaleniense superior cantábrico, empieza a crecer en cantidad en los momentos postreros de esta cultura, desarrollándose ampliamente durante el Aziliense.

Otro elemento importante que puede sernos de utilidad como indicador cultural es el de los raspadores. Tanto la tipología que presentan en este yacimiento como su peso en importancia, añaden un nuevo elemento argumental a nuestra hipótesis: soportes cortos, proporción significativa de tipos unguiformes o afines, y unas características tipométricas con cierta tendencia al microlitismo, lo cual se manifiesta coherente con lo comúnmente admitido para el período aziliense⁵, al menos en esta zona central del Cantábrico.

Finalmente, la tendencia al abandono de los soportes técnicamente laminares en la elaboración de los utensilios (al margen del utillaje microlaminar de dorso), plasmada también en una depreciación de la calidad plástica y técnica de parte del instrumental, constituye otro de los factores determinantes de la dinámica de azilianización de las industrias paleolíticas cantábricas. Ello mismo parece que queda acreditado en el conjunto que analizamos.

El nivel de conocimiento que nos proporciona el estudio de la industria (tipología y composición del instrumental, usos técnicos, materias primas, etc.) nos permite efectuar una cierta valoración del yacimiento dentro del conjunto de estaciones de la región. De esta manera San Juan, al igual que la generalidad de los yacimientos contemporáneos de Cantabria, con los que mantiene una afinidad considerable, participa de peculiaridades propias tanto del área oriental como occidental, según los casos, del entorno cantábrico. Esas zonas, en los momentos culturales que nos interesan, manifiestan desemejanzas en relación a sus industrias, y en general a los comportamientos o respuestas culturales consecuentes a las condiciones específicas de cada área. Desde el punto de vista del equipamiento material, en el caso de la cueva de San Juan, se puede observar un empleo prácticamente exclusivo del sílex como materia prima (en sintonía con los yacimientos cántabros, especialmente los del sector centro-oriental). Esta exclusividad es semejante a la que se observa en las regiones orientales, pero diferenciándose de ellas —y en sentido contrario de las asturianas (es muy diferente la composición de materias primas utilizadas en Asturias)— por la consecución de soportes líticos de menor tamaño y calidad —aun conservando pautas de talla de muy buena traza—. La presencia de cantidades importantes de raspadores, su tipología, el tamaño reducido de estos, la muy escasa utilización de láminas en su fabricación —extensible en diferente grado al resto

⁵ «(...) la tónica general es la tendencia al raspador corto y ancho, a veces próximo al circular, y, en la mayor parte de los casos, sin una preocupación muy marcada por su factura» (Fernández-Tresguerres, 1980, p. 139). «Desde una óptica cronológica, la tendencia al empuñecimiento de algunos tipos de ras-

padores, o el aumento de unguiformes y circulares, es sobre todo nítida al comparar los conjuntos magdalenienses con los azilienses. Con todo, esos cambios se documentan ya durante el Magdaleniense superior/terminal cantábrico» (González Sainz, 1989, p. 209).

de las piezas no de dorso—, así como su preminencia sobre los buriles, o la presencia notable de ecaillés, son elementos a tener en cuenta en su diferenciación con el ámbito vasco (y en consecuencia, de aproximación, matizada, al sector occidental asturiano).

Los datos relativos a la cueva de San Juan han de ser referidos a la larga lista de yacimientos con depósitos azilienses controlados en el corredor cantábrico (sobrepasan los 40 aquellos que presentan evidencias aseguradas), y que en su zona central adquiere su mayor densidad. De la misma forma que para San Juan, en la gran mayoría de ellos el tipo de habitación es en cavidades situadas a baja altitud, cercanas a los fondos de valle y ocupando zonas poco alejadas a la línea de costa actual. El medio geográfico en que se integran suele ser de relieves poco abruptos, expuestos a las influencias atemperadoras del mar, con facilidades para el aprovechamiento de los recursos marinos, y con buenas posibilidades de adentrarse en los valles interiores en busca del control de las piezas cinéticas. En casi todas las estaciones se han identificado sucesiones estratificadas entre conjuntos magdalenenses y azilienses, culminando frecuentemente estos los depósitos. Esta sucesión, aunque no es descartable, no está comprobada en este yacimiento.

A no mucha distancia de la cueva de San Juan, encontramos importantes lugares de habitación con estratigrafías que contienen niveles atribuidos a episodios del Tardiglaciario. Al margen de noticias poco claras sobre yacimientos mal conservados, y no sometidos a excavaciones metódicas, que pudieran contener materiales de esta época (caso de la cueva de Juan Gómez, situada a escasos 2 km. de San Juan, en la que se habrían encontrado materiales de época aziliense), los sitios de ubicación más cercana son Valle y Arenaza. Ambos poseen extraordinarias series de materiales, aunque por causas diferentes (excavación muy temprana para el caso de Valle, y escasez de noticias publicadas sobre los trabajos realizados, en el caso de Arenaza) no nos han proporcionado todo el caudal de información deseable. Uno y otro son equidistantes en línea recta (16 km.) a San Juan. Casi a la misma distancia (18 km.) se encuentra el abrigo de El Perro, en Santoña. El estudio de su depósito, aún en curso, es una de las últimas aportaciones realizadas al repertorio de yacimientos cantábricos con ocupaciones de finales del Pleistoceno e inicios del Holoceno. Excavado de 1985 a 1990, el lugar se localiza en un entrante rocoso que en su tiempo debió dominar una amplia zona litoral, sobre la desembocadura del río Asón (en las marismas de Santoña), muy propicia para la caza y para el aprovechamiento de los recursos costeros. En su estratigrafía, sobre una capa con restos pertenecientes al Magdaleniense tardío, se superponen dos niveles con industrias azilienses. Los materiales identificados son abundantes y poseen un estimable interés. En el mismo radio de influencia se inscriben los depósitos de La Chora (a 20 km.) y Otero (a 23 km.), ambos con series industriales del Magdaleniense avanzado y probablemente del Aziliense en sus paquetes superiores (más discutible en el segundo caso). Algo más alejadas se hallan las importantes estaciones de la cuenca del Miera: Piélagos I y II (contienen una completísima secuencia referida esencialmente al Aziliense, aunque precedida posiblemente por algún nivel magdalenense superior o final), Salitre y Rascaño (también con importantes materiales de la fase final del Tardiglaciario). Finalmente, a unos 50 km. en dirección Oeste se sitúa Morín, con industrias igualmente asociadas a estos estadios. La aparición en este yacimiento del motivo decorativo abstracto presente en el colgante de San Juan, y su difusión por los sitios ya mencionados de La Chora, Piélagos II, Otero y Rascaño, certifica la relación y la difusión de ideas estéticas existentes entre los grupos humanos pobladores de esos yacimientos⁶.

⁶ Información básica sobre estos yacimiento puede encontrarse en: A. Cheynier y J. González Echegaray, «La grotte de Valle», *Miscelánea en*

Homenaje al Abate Henri Breuil I, Barcelona, 1964, pp. 327-345. J.M. Apellaniz y J. Altuna, «Excavaciones en la cueva de Arenaza I (San Pedro de Galdames, Vizcaya).

8. DESCRIPCIÓN ANALÍTICA DEL INSTRUMENTAL LÍTICO RETOCADO⁷

1. R1 dxt [cSpd sin med prox] Córtez t | 60,0; 23,5; 7,5;
2. R1 sen [cSmd cvx med dst] ff | 11,5; 13,0; 4,5;
3. R1 dxt [cSpd rct] ff | 21,5; 9,5; 4,0;
4. R1 sen [cSpd cvx med dst] ff | 18,5; 17,5; 5,0;
5. R1 sen [cSmd rct] f. | 22,5; 16,5; 8,5;
6. R1 dxt [cSpd cvx dst > Smd med] t | 45,5; 26,0; 7,5;
7. R1 dxt [cSpd lam cvx] /+ Epi múlt inv dst =/ cSpd cvx (G12) Córtez f. | 18,0; 22,5; 9,5;
8. R1 sen [cSmi cvx dst] t | 27,5; 6,0; 1,5;
9. R1 sen [cSpi cvx med dst] t | 29,0; 19,5; 6,0;
10. R1 sen [cSpd rct] /+ Epi múlt bitransv -fract dxt- f | 29,0; 11,0; 7,0;
11. R1 dxt [cSmi sin med] t | 37,0; 29,5; 6,0;
12. R1 sen [cSmd cvx] t | 28,0; 23,5; 5,5;
13. R1 sen [cS(A)pd rct] ff | 13,5; 7,5; 3,0;
14. R1 bilat [cSpd rct] /+ eSpd som dst -fract sen- f.* | 18,0; 10,5; 6,5; Fig.1: 2.
15. R1 bilat [cSpd cvx sen . cSpd rct oblic] ff | 8,5; 14,0; 3,0;
16. R1 dxt [cSpd oblic dst med] / cAmd ccv dst .f | 26,5; 13,0; 4,5;
17. R1 dxt [cSmd cvx] /+ Epi múlt inv prox .f | 20,5; 15,5; 7,5;
18. R1 sen [cSpd sin dst] / cSmi dst Córtez ff | 23,5; 17,5; 8,0;
19. R1 sen [cSpi rct] ff | 19,5; 11,5; 3,0;
20. R1 dxt [cSpd rct med prox = Smi prox] f. | 25,0; 19,5; 6,5;
21. R1 bilat [cSmd prox sen . cSmd cvx med - cSpi cvx prox] ff | 36,0; 24,5; 6,5;
22. R1 dxt [cSmd dst - - cSmi prox] ff | 29,5; 18,0; 6,0;
23. R1 sen [cSpi rct] .f | 23,5; 7,0; 4,5;
24. R1 sen [cSpd rct] .f | 15,5; 7,5; 4,0;
25. R1 sen [cSpd cvx] .f | 22,0; 14,0; 5,5; Fig.1: 3.
26. R1 sen [cSpd rct] /+ Epi múlt cort med bitransv =/ cSpd lam dst t | 11,0; 16,5; 3,0;
27. R2 dst [cSpi sin sen] t | 58,0; 59,0; 14,5;
28. R2 dst [cSpd cvx] t | 19,5; 26,5; 6,5; Fig.1: 7.
29. R2 dst [cSpd lam cvx] t | 22,0; 23,5; 8,5; Fig.1: 6.
30. R2 dst [cSmd sin (oblic)] t | 42,5; 30,0; 10,5;
31. R2 dst [cSpi (rct)] t | 19,5; 20,5; 5,0;
32. R2 dst [cSpd cvx -fract sen-] Córtez f. | 15,5; 17,0; 5,5;
33. R3 [cSpd cvx sen + cSpd oblic dst + cSpd dst - cSpd prox] f. | 23,5; 14,5; 3,5; Fig. 1: 1.
34. R3 [cSpd (rct) med dst sen + cSpd ang dst] Córtez t | 35,0; 25,5; 11,5;
35. R3 [cSmd cvx med dxt dst + cSmd sin med dxt] t | 47,0; 26,0; 11,5;
36. P1 prox [cSpd cvx prox med sen . cSpd cvx ccv med prox] .f | 51,5; 17,5; 9,0;
37. P2 dsv dst [cSpi esc dst sen + cSpd sin sen med dst] Córtez t | 34,5; 38,0; 12,0;
38. P2(D4) dst [c(d)Spd sin(ccv) dst sen -ápice roto] t* | 25,0; 18,5; 8,5;

Primera campaña, 1972. Neolítico y Mesolítico final», *Noticiario Arqueológico Hispánico*, Madrid, 1975, pp. 121-154. J.M. Apellaniz, «Las campañas (IV y V) de excavaciones en la cueva de Arenaza I (San Pedro de Galdames, Vizcaya), años 1975 y 1976», *Kobie* 7, Bilbao, 1977, pp. 43-44. J.M. Apellaniz, «Avance a la Memoria de la VI Campaña de excavaciones arqueológicas en la cueva de Arenaza I (San Pedro de Galdames, Vizcaya), año 1977», *Kobie* 8, Bilbao, 1978, pp. 113-114. M.R. González Morales y Y. Díaz Casado, «Excavaciones en los abrigos de la Peña de El Perro (Santoña, Cantabria)», *Veleia* 8-9, Vitoria-Gasteiz, 1991-92, pp. 43-64. J. González Echegaray; M.A. García Guinea; A. Begines Ramírez y B. Madariaga, 1963: *Cueva de La Chora (Santander)*, Madrid, 1963. Excavaciones Arqueológicas en España 26. J. González Echegaray; M.A. García Guinea y A. Begines Ramírez, *Cueva del*

Otero, Madrid, 1966. Excavaciones Arqueológicas en España 53. M.A. García Guinea *et alii*, «Las cuevas azilienses del Piélagos (Mirones, Cantabria) y sus excavaciones de 1967-1969», *Sautuola* IV, Santander, 1985, pp. 9-153. J. González Echegaray; I. Barandiaran *et alii*, *El Paleolítico Superior de la cueva del Rascaño (Santander)*, Santander, 1981. Monografías del Centro de Investigación y Museo de Altamira 3. J. González Echegaray; L.G. Freeman *et alii*, *Cueva Morín. Excavaciones 1966-1968*, Santander, 1971. Publicaciones del Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la Provincia de Santander.

⁷ Se recogen las fórmulas analíticas de todos los útiles retocados, según la Tipología Analítica de G. Laplace (*grille* de 1986). Por cada pieza se indica, por este orden, el tipo primario a que pertenece (va subrayado cuando el soporte es técnicamente laminar), la ar-

39. G11 dst [cSmd cvx med dxt] Córtex t* | 26,5; 18,5; 6,5;
40. G11 dst [cSpd lam cvx] f. | 9,0; 15,5; 4,0;
41. G11 dst [cSpd lam cvx(sin)] Fuego f. | 14,0; 21,5; 5,0;
42. G11 dst [cSpd cvx] Córtex t | 21,5; 28,5; 10,5; Fig.1: 8.
43. G11 dst [cSpd lam cvx med dxt] Córtex f. | 22,0; 21,5; 8,0;
44. G11 dst [cSpd lam cvx] /+ Fpi som inv prox t | 22,5; 18,5; 8,5;
45. G11 prox [cSpd lam cvx] Córtex t* | 17,0; 21,5; 6,5;
46. G11 prox [cSpd cvx] /+ cSmm d ccv med sen Fuego Córtex f. | 22,0; 26,5; 6,0;
47. G11 dst [cSpd cvx] f. | 9,5; 17,0; 5,5;
48. G11 dst [cSpd lam cvx] /- cSpd ccv Córtex t | 15,5; 13,5; 5,5;
49. G11 dst [cSpd lam cvx] Fuego Córtex f. | 22,0; 15,0; 5,5;
50. G11 dsv dst [cSpd lam cvx -fract dxt-] f. | 18,0; 16,5; 4,5; Fig.1: 12.
51. G11 dst [cSpd cvx] / cSpi ccv prox dxt f. | 17,5; 17,0; 5,0; Fig.1: 14.
52. G11 dst [cSpd lam cvx] Córtex f. | 25,0; 20,0; 8,5; Fig.1: 17.
53. G11 dst [cSpd lam cvx] f. | 19,5; 15,5; 10,0; Fig.1: 11.
54. G12 dst [cSmd cvx med dst sen + cSpd lam cvx -fract dxt-] f. | 26,5; 13,5; 5,0;
55. G12 dst [cSpd lam cvx + cSpd rct dxt] Fuego f. | 18,0; 21,5; 4,0;
56. G12 dst [cSpd rct sen + cSpd lam cvx] Córtex t | 19,5; 20,0; 7,5; Fig.1: 16.
57. G12 prox [cSpd cvx dxt + cSpd lam cvx] f. | 15,0; 11,5; 7,0;
58. G12 dst [cSpd esc dst sen + cSpd esc cvx + cSpd dst] Córtex f. | 30,0; 25,0; 15,0;
59. G12 prox [cSpd dxt -fract- + cSpd lam cvx] Córtex f. | 26,0; 22,5; 7,5;
60. G12 dst [cSpd lam rct oblic bilat + cSpd lam cvx] f. | 17,5; 13,0; 5,5; Fig.1: 9.
61. G12 prox [cSpd cvx sen + cSpd cvx] Córtex f. | 22,0; 22,5; 7,5;
62. G12 dst [cSpd dst sen + cSpd lam cvx + cSp(m)d dst med] Córtex t | 18,0; 15,5; 7,5; Fig.1: 10.
63. G12(G13) dst [cSpd lam cvx sen + cSpd lam cvx + cSmd ccv] / cSpd (rct) prox Córtex t | 17,0; 24,5; 10,0;
64. G13 [cSpd lam] -fract sen- Fuego f. | 17,0; 20,0; 6,0; Fig.1: 18.
65. G21 dst [cSpd lam ang] Córtex t | 20,5; 20,5; 6,5;
66. G21 prox [cSpd cvx sen + cSpd cvx] Córtex t | 15,5; 21,5; 6,0;
67. G11 dst [cSpd lam cvx] . G11 dsv [cSpd lam cvx] Córtex t | 29,0; 33,0; 14,5;
68. G11 dst [cSpd lam cvx] . G11 [cSpd lam cvx] -fract dxt- f. | 16,5; 17,0; 8,0; Fig.1: 13.
69. G12 dst [cSpd lam cvx bilat + cSpd lam cvx] +T1 prox [cA(S)pd rct] Córtex t | 17,5; 20,0; 5,5; Fig.1: 15.
70. D1 sen [eSmd med] /- cAmmd med ff | 23,0; 11,0; 2,5; Fig.1: 5.
71. D3 sen [dSpd] t* | 18,5; 13,0; 7,0; Fig.1: 4.
72. A1 dxt [cAmd] t* | 14,5; 22,0; 5,5;
73. A1 sen [cApd rct dst] .f* | 25,5; 14,0; 3,0;
74. A1 [cA(S)pd rct oblic sen + cApd (rct) prox] t* | 15,0; 19,5; 4,5;
75. A1 sen [cApd rct] ff | 18,5; 9,0; 5,5;
76. A1 sen [cApd (ccv) med] ff | 16,5; 10,5; 3,0;
77. T1 dst [cAmmi rct sen med] t | 23,0; 10,0; 1,5;
78. T1 dst [cAmd (rct)] f. | 19,0; 12,5; 4,0;
79. T1 dst [cAmd cvx ccv] Córtex t* | 33,0; 18,0; 5,5;
80. T2 dst [cApd ccv -fract bilat-] f. | 23,0; 12,5; 3,0;
81. T3 dst [cApd ang > Spd dxt] t | 15,5; 14,5; 5,0;
82. PD21 dst [cApd cvx sen -ápice roto-] f.* | 17,5; 5,0; 3,0;
83. PD21 prox [cApd cvx sen > Apb prox -fract-] /- cSpd cvx dst - cSmi med - cSpi prox Córtex t | 19,5; 6,0; 3,5;

ticulación de los caracteres tecnomorfológicos, entre corchetes [] y después del signo / si son complementarios, la presencia o ausencia de córtex o huellas de fuego, la integridad física (t: pieza entera; .f: fgto. proximal; f: fgto. distal; ff: fgto. medial; f: fgto. indeterminado) y las dimensiones básicas: longitud, anchura y espesor (expresadas en mm.).

La mecánica de elaboración y los signos utilizados son similares a los planteados por G. Laplace (1974, pp. 106-112; 134-137), con ligeras modificaciones en algunas abreviaturas y signos, y algunos añadidos: :: combinación de facetas de buril de diferente dirección; =/:

sobreimposición de un primer retoque sobre otro segundo; /=: sobreimposición de un segundo retoque sobre el primero; >: continuidad progresiva de un retoque; alt: alternante (dirección del retoque); rct, cvx, sin, ccv, oblic, ang: rectilíneo, convexo, sinuoso, cóncavo, oblicuo y anguloso respectivamente (forma del retoque); dxt: derecho; sen: izquierdo (localización del retoque); som, inv, cub, esc, lam: somero, invasor, cubriente, escaleriforme y lamelar respectivamente (carácter del retoque); bilat, bitransv, long, transv, lat: bilateral, bitransversal, longitudinal, transversal y lateral respectivamente (orientación del retoque).

84. PD21 prox [cApb cvx(rct) dxt > Apd dst] f. | 21,5; 8,0; 3,0;
85. PD21 prox [cApb rct sen -ápice roto-] /- cSpd cvx t* | 22,0; 7,0; 4,0;
86. PD21 dst [cApd rct(cvx) sen > Apb dst -ápice roto-] t* | 20,0; 6,5; 3,5;
87. PD21 dst [cApb cvx sen > Api dst -ápice roto-] f.* | 19,5; 8,5; 5,5;
88. PD21 dst [cApd rct sen -ápice roto-] f. | 29,0; 8,5; 3,5; Fig.2: 6.
89. PD21 prox [cApd cvx sen -ápice roto-] ff | 16,5; 8,0; 2,0;
90. PD21 dst [cApd rct sen -ápice roto-] / cSpd oblic dst ff | 17,0; 6,5; 2,5;
91. PD21 dst [cApd rct(cvx) dxt] f. | 18,0; 6,0; 1,5; Fig.2: 8.
92. PDD21 prox [cApd cvx sen . cApd oblic med prox] -fract prox- ff | 20,5; 10,0; 6,0;
93. PDD22(BPD2) dst [cApi oblic prox sen - cApd cvx (oblic) med dst] t | 29,5; 6,5; 3,5; Fig.2: 3.
94. PDD32 prox [cApb cvx sen > Apd dst . (e)Apd dst - - cAmd oblic prox] f. | 28,5; 10,0; 4,0; Fig.2: 11.
95. LD21 dxt [cAmd rct med prox] f.* | 14,0; 4,0; 1,5;
96. LD21 sen [cApd rct] ff | 11,0; 7,5; 3,0;
97. LD21 sen [cApd cvx] f. | 16,5; 13,0; 3,0;
98. LD21 sen [cApd cvx] ff | 12,0; 11,0; 2,0;
99. LD21 sen [cApd rct] ff | 11,0; 8,0; 2,5;
100. LD21 dxt [cAmd rct] f. | 16,5; 4,5; 2,0;
101. LD21 dxt [cApd rct prox] /- Smi ccv prox f. | 17,0; 4,5; 3,0;
102. LD21 sen [cApd rct] ff | 13,0; 6,0; 3,0;
103. LD21 sen [cAmmd cvx] f. | 25,0; 18,0; 4,0;
104. LD21 sen [cApd rct prox med - cApi med dst] ff | 17,5; 5,5; 3,0;
105. LD21 sen [cApd rct prox med] ff | 16,0; 6,0; 2,0;
106. LD21 sen [cApb rct] f. | 11,0; 6,0; 3,5;
107. LD21 dxt [cApd rct] ff | 18,0; 5,5; 3,0;
108. LD21 sen [cApd rct] f. | 13,5; 3,5; 1,5;
109. LD21 sen [cApd cvx] ff | 19,5; 5,5; 3,5;
110. LD21 dxt [cApd rct > Apb prox] ff | 21,0; 7,5; 3,0;
111. LD21 dxt [cApd rct] f. | 15,0; 6,0; 2,5;
112. LD21 sen [cApd rct > Apalt dst] /- cSmd cvx dst Córtex ff | 22,5; 5,5; 3,0;
113. LD21 dxt [cApd rct > Api prox] ff | 19,0; 7,5; 2,5;
114. LD21 sen [cApd sin] /- cSmi ccv med ff | 17,5; 8,5; 2,0;
115. LD21 sen [cAp(m)d dst] /- cSmi rct dst med ff | 17,0; 4,5; 2,0;
116. LD21 dxt [cApd rct] / f. | 26,5; 4,5; 2,5; Fig.2: 23.
117. LD21 sen [cApd rct] Córtex ff | 21,5; 6,0; 2,5; Fig.2: 7.
118. LD21 dxt [cApd rct] f. | 16,5; 5,5; 2,0; Fig.2: 28.
119. LD21 dxt [cAp(m)d rct] ff | 31,5; 7,5; 3,0; Fig.2: 1.
120. LD21 sen [cApb cvx prox med > Apd med dst] ff | 20,0; 4,5; 2,0; Fig.2: 27.
121. LD21 dxt [cApd rct] /- cS(A)pd oblic dst ff | 26,5; 10,0; 3,0; Fig.2: 24.
122. LD21 dxt [cApd rct] ff | 17,5; 6,5; 3,0; Fig.2: 19.
123. LD21 sen [cApd rct] f. | 12,5; 5,0; 2,0; Fig.2: 26.
124. LD21 dxt [cApd rct > Apb prox] ff | 19,5; 6,0; 3,0; Fig.2: 15.
125. LD21 sen [cApd (rct)] f. | 20,5; 5,5; 3,0; Fig.2: 25.
126. LD21 dxt [cApb rct > Apd dst] ff | 19,5; 6,5; 3,5; Fig.2: 29.
127. LD21 sen [cApd rct] f. | 29,0; 8,0; 3,5; Fig.2: 18.
128. LD21 dxt [cApd rct] f.* | 30,0; 7,0; 3,0; Fig.2: 21.
129. LDD21 [cAmmd cvx med dst sen . cApd rct] t* | 37,0; 8,0; 4,0; Fig.2: 20.
130. LDD21 [cApd cvx . cApd cvx] Fuego ff | 21,5; 7,0; 4,0;
131. LDD21 [cApd rct sen . cApd rct oblic] f. | 13,0; 7,0; 3,5;
132. LDD21 [cApb rct sen . cAmd rct med prox] ff | 17,0; 6,5; 4,0;
133. LDD21 [cAmd (cvx) prox med sen . cApd rct] Córtex f. | 12,0; 6,0; 2,0;
134. LD22 dxt [cApd ang] f. | 12,5; 8,5; 2,5;
135. LD32 [eApd dst sen . cApd rct] ff | 19,0; 6,5; 2,5;
136. BPD11 [cApd rct sen -ápice prox roto-] /- cS(A)m(p)d cvx dst t | 39,5; 8,5; 3,5; Fig.2: 5.
137. PDT1 [cApd cvx(rct) dxt -ápice roto- + T1 cApd prox -fract sen-] / Spd med sen t* | 26,5; 7,0; 4,0;
138. PDT1 dst [cApd cvx dxt > Apb dst -ápice roto- + T1 cApi prox] t | 28,5; 9,5; 4,0; Fig.2: 10.
139. PDT1 [T2 cApi dst + cApd cvx dxt > Apb prox -ápice roto-] t* | 21,5; 6,0; 4,5; Fig.2: 2.
140. PDT1 [cApd rct sen -ápice roto- + T2 cApd dst -fract-] t* | 29,5; 5,5; 3,0; Fig.2: 22.
141. PDT1 [cApb cvx dxt + T1 cS(A)pi prox] t | 26,5; 7,0; 4,5; Fig.2: 12.
142. PDT1 [cApd cvx sen -ápice roto- + T1 cApd cvx dst] f. | 28,0; 6,5; 3,0; Fig.2: 9.

143. LDT11 [T2 cApd dst + cApd rct dxt] f. | 16,0; 5,0; 2,0;
 144. LDT11 [cApd rct dxt + T1 cApd (ccv) prox] f. | 13,0; 9,0; 3,5; Fig.2: 17.
 145. LDT11 [cApd cvx sen > Apb dst + T2 cS(A)pi dst] t | 33,5; 8,0; 5,0; Fig.2: 13.
 146. LDT11 [T1 cApd dst + cApd rct dxt] / cSpi prox f. | 17,5; 5,0; 4,0; Fig. 2: 16.
 147. LDDT11 [cApd rct med dst sen . cApd rct + T1 cApd prox] f. | 31,0; 5,5; 2,5; Fig.2: 14.
 148. LDT12 [T2 cApi dst + cApd cvx(sin) dxt] f. | 28,0; 11,0; 7,0; Fig.2: 4.
 149. LDT12(PD22) [T2 cApd ccv dst + cApd rct(cvx) dxt] t | 26,5; 7,0; 3,0;
 150. B12 dst [1Bpn long dxt] Córtex f. | 26,0; 29,0; 12,5;
 151. B22 dst [1Bpn:1Bmn sen + cApd rct =/ 1Bpn long dxt] f. | 39,0; 31,5; 14,5;
 152. B22 dst [1Bpn sen + cSpd ccv =/ 1Bpn long dxt] Córtex t | 37,0; 26,0; 9,0;
 153. B31 dst [1Bpn sen . 2Bpn] f. | 32,5; 28,5; 12,5; Fig.1: 22.
 154. B31 prox [1Bpn . 1Bpn] / cSmd cvx med dst -fract sen- t* | 31,0; 19,0; 5,5; Fig.1: 20.
 155. B32 dst [1Bpn sen + 1Bpn] / cS(A)pd (sin) dxt f. | 17,5; 30,5; 6,5;
 156. B32 dst [1Bpn sen + 1Bpn] / eSpd som prox Córtex f. | 24,0; 18,0; 11,0;
 157. B32 dst [3Bpn dxt dst + 2Bpn] Córtex t | 28,0; 37,0; 18,0;
 158. B21 dst [1Bpn sen =/ cSpd esc cvx . cSpd esc cvxl . T1 [cApd (sin)] t | 77,0; 18,0; 8,0;
 159. B22 dst [cSmd cvx dxt dst + 1Bmn dxt] / dSmd med sen + cSpd lam rct oblic prox Córtex t | 35,5; 18,5; 11,0;
 160. B31 dst [1Bpn:2Bmn sen . 2Bpn] . B22 [1Bpn:1Bmn dxt + cApd (ccv)] t | 46,5; 18,0; 11,0;
 161. E1 [Epi múlt cort med sen + Epb múlt cub bitransv] t | 21,0; 11,5; 6,0;
 162. E1 bitransv [Epb múlt cub] t | 18,0; 14,5; 4,5;
 163. E1 bitransv [Epi múlt(som) cub] Córtex t | 27,0; 21,5; 9,5; Fig.1: 23.
 164. E1 bitransv [Epb múlt inv] Córtex t | 20,0; 17,0; 9,5; Fig.1: 19.
 165. E1 bitransv [Epd múlt cort = Epi múlt inv] Córtex t | 17,5; 17,5; 3,0;
 166. E1 [Epd múlt inv med dst sen + Epi múlt inv dst . Epi múlt cort] Córtex t | 27,5; 18,0; 9,5;
 167. E3 [Epn sen dst . Epb múlt inv] t | 23,0; 19,0; 11,0;
 168. E3 [Epb múlt cub(inv) dst + Epn bipol dxt + Epb múlt cub] t | 26,5; 16,0; 8,5; Fig.1: 21.

UPV/EHU

AITOR ORMAZABAL



BIBLIOGRAFÍA

- AROZAMENA VIZCAYA, J.F., 1979. «Informe de las cuevas de Castro Urdiales», *Memorias de la Asociación Cantábrica para la Defensa del Patrimonio Subterráneo*, pp. 4-6.
 FERNÁNDEZ-TRESGUERRES, J.A., 1980, *El Aziliense en las provincias de Asturias y Santander*, Santander, Monografías del Centro de Investigación y Museo de Altamira 2.
 FERNÁNDEZ-TRESGUERRES, J.A., 1994, «El arte aziliense», *Complutum* 5, Madrid, pp. 81-95.
 FERNÁNDEZ VERGARA, R., 1984, «Cavidades del Karst de Helguera (Sámano)», *Boletín Cantábrego de Espeleología* 5, Santander, pp. 22-28.
 GONZÁLEZ SAINZ, C., 1982, «Un colgante decorado de Cueva Morín (Santander). Reflexiones sobre un tema decorativo de finales del Paleolítico superior», *Ars Praehistorica* I, pp. 151-159.
 GONZÁLEZ SAINZ, C., 1989, *El Magdaleniense superior-final de la región cantábrica*, Santander, Ed. Tantín.
 GONZÁLEZ SAINZ, C. y GONZÁLEZ MORALES, M.R., 1986, *La Prehistoria en Cantabria*, Santander, Ed. Tantín.
 LAPLACE, G., 1974, «La typologie analytique et structurale: Base rationnelle d'étude des industries lithiques et osseuses», *Banques de Données Archéologiques*, Paris, Colloques nationaux du CNRS 932, pp. 91-143.
 LAPLACE, G., 1987, «Recherches de Typologie Analytique: la grille 1986», *Dialektikê*, Cahiers de Typologie Analytique, Centre de Palethnologie Stratigraphique Eruri, pp. 16-21.
 MOLINERO ARROYABE, J.T. y AROZAMENA, J.F., 1984, «Reseña Arqueológica del Karst de Helguera», *Boletín Cantábrego de Espeleología* 5, Santander, pp. 29-35.
 MUÑOZ FERNÁNDEZ, E. y SAN MIGUEL LLAMOSAS, C., 1988, *Carta Arqueológica de Cantabria*, Santander, Ed. Tantín.