

EL MUSTERIENSE DE LA CUEVA DE HARREGI EN AUSSURUCQ, SOULE (EXCAVACIONES: PIERRE BOUCHER, 1954-1960)

Resumen: La cueva de Harregi (Aussurucq, Pays de Soule), excavada por P. Boucher entre 1954 y 1960, contiene testimonios prehistóricos del Paleolítico medio, superior y Postpaleolítico. En este artículo se analizan las evidencias de fauna e industria lítica asimiladas al Paleolítico medio. Importantes alteraciones estratigráficas postdeposicionales modificaron la original posición topográfica de la mayor parte de los depósitos musterienses. La composición global del lote industrial y de la serie faunística recuerdan intensamente a los controlados en los niveles musterienses Cj y Cjr de la muy cercana cueva de Gatzarria. Ello hace, bien plantear la posibilidad de una antigua organización estratigráfica y arqueológica de los depósitos musterienses como la de Gatzarria, lamentablemente perturbada por serios procesos hídricos erosivos, bien contemplar el hecho de una secuencia diferente, propia y, en cierta forma, contradictoria con la dinámica reconocida en Gatzarria.

Palabras-clave: Paleolítico medio, Musteriense, Pirineo occidental, País Vasco.

Résumé: La Grotte Harregi (Aussurucq, Pays de Soule), fouillée par P. Boucher de 1954 à 1960, offre des témoignages préhistoriques du Paléolithique moyen, supérieur et du Post-paléolithique. Dans cet article, on analyse les évidences de la faune et de l'industrie lithique du Paléolithique moyen. L'existence d'importantes altérités stratigraphiques dans le remplissage correspond à la modification de la position topographique originales des dépôts moustériens. Les compositions globales de l'ensemble industriel et de la série faunique se rapprochent beaucoup de celles identifiées dans les niveaux moustériens Cj et Cjr de la très proche Grotte Gatzarria. En conséquence, soit, on peut suggérer la possibilité d'une ancienne organisation stratigraphique et archéologique relativement proche de celle de Gatzarria, malheureusement fort bouleversée à cause des procès érosifs hydriques, soit, on peut envisager le fait d'une séquence particulière, différente et, dans une certaine façon, contradictoire avec la dynamique reconnue à Gatzarria.

Mots-clés: Paléolithique moyen, Moustérien, Pyrénées Occidentales, Pays Basque.

Recibido: 1-2-2004

Informado: 6-12-2004

Versión definitiva: 28-12-2004

1. PRESENTACIÓN DEL SITIO: SITUACIÓN, DESCRIPCIÓN Y COMPOSICIÓN ESTRATIGRÁFICA

La cueva de Harregi o Harregiko karbea —a veces expresada en la bibliografía especializada como Haréguy— fue descubierta en 1949 por P. Boucher quien reconoció en su superficie algunos restos de sílex y trozos cerámicos.

En 1950 el mismo P. Boucher realizó un primer sondeo y entre 1954 y 1960 procedió, con las autorizaciones pertinentes del propietario del terreno, Michel Etchebarne, y de la Direction des Antiquités Préhistoriques, a la excavación de los depósitos arqueológicos.

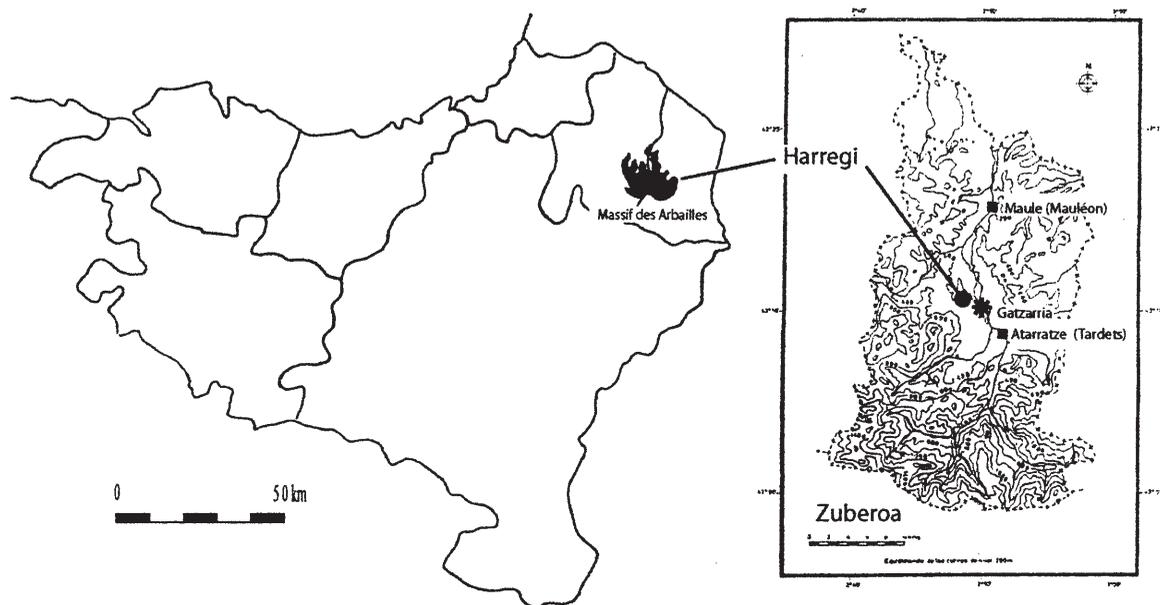


FIGURA 1. Situación de la cueva de Harregi y de la vecina de Gatzarria por relación a la cartografía territorial del macizo de Arbailles y Zuberoa, en el País Vasco

La cavidad se sitúa en las proximidades de la localidad suletina de Aussurucq (Altzürükü), junto al antiguo camino —o Zühako bidea— que conduce de Aussurucq a Suhare (fig. 1). A nivel de la cueva, este camino, empedrado, marca el límite entre los campos de cultivo y el pie de la primera pendiente rocosa del macizo de Arbailles. Toda esta vertiente septentrional de la montaña se denomina aquí Harregi (*Haréguy*). Muy cerca, mas en la vertiente sur-oriental —denominada como Hargane (*Hargagne*)—, y a sólo 1,125 km a vuelo de pájaro, se abre la cueva de Gatzarria, yacimiento excavado por G. Laplace entre 1961 y 1976 con un importante relleno estratigráfico en el que se reconocieron un sucesión de niveles arqueológicos musterienses, castelperroniense, protoauriñacienses, auriñacienses y gravetienses (Laplace, G. 1966).

Sus coordenadas geográficas, conforme a la Carte de France (escala 1:50000) del Institut Géographique National, hoja 1446 ET, Tardets-Sorholus/Arette, corresponden a X: 334.430; Y: 99.005; Z: 222 m.s.n.m.

El antro corresponde a una antigua surgencia excavada en la caliza urgoniana del Aptiense superior. Abierta al nordeste, su boca es de morfología triangular, de 3,5 m de ancha por 3 m de alta. Tras el porche, se desarrolla una galería-túnel ligeramente ascendente, de 13 m de recorrido longitudinal por unos 2 m de ancho de media rematada por una bóveda horizontal (fig. 2).

Por relación al camino empedrado de acceso a la oquedad, ésta se sitúa a 9 m de distancia horizontal de él y a 2 m verticalmente por encima. El talud entre el camino y el depósito de la cueva conlleva una inclinación que oscila de 30° a 20° y fue excavado entre 2,5 y 4 m de espesor. Ya propiamente en la cueva, el relleno de los cinco primeros metros desde la entrada alcanzaba los 2 m de potencia. La excavación de los cuadros inmediatos al porche permitió, además, constatar la inclinación de las capas sedimentarias y el perfil inferior convergente de la cueva, en embudo, formando en esta parte un canal, inclinado y sinuoso, que en su tiempo debió servir de colector de aguas, y en el

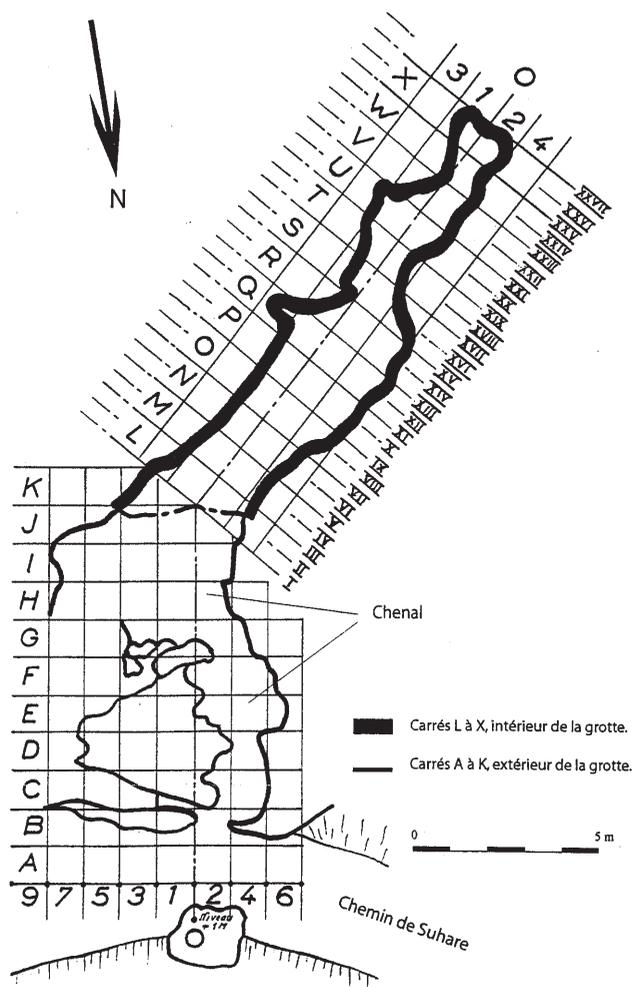


FIGURA 2. Planimetría y cuadrículado de Harregi, según P. Boucher

que, como seguidamente veremos, se depositaron sedimentos provenientes del interior de la cueva (fot. 1).

Así, conforme a la descripción que P. Boucher incluye en los diarios de excavación:

«Les carrés fouillés jusqu'à la roche en place ont donné des couches de terrain, inclinées et ondulées, reposant sur le rocher incliné de 30° à 45° dans le sens de la pente générale sud-nord. Dans le sens transversal de la pente générale, les parties fouillées laissent apercevoir le rocher vertical à l'ouest et incliné de 45° à 50° à l'Est.

Ces deux parois forment un chenal de largeur inégale, incliné et sinueux, dans lequel se sont déposés des sédiments, provenant de l'intérieur de la grotte, de la voûte rocheuse et du flanc nord de la montagne. Le creusement profond de ce couloir permet de croire qu'il a longtemps servi de collecteur des eaux en provenance de la grotte. Les dépôts archéologiques y seront donc plus remaniés qu'à l'intérieur de la grotte».

P. Boucher excavó muy intensamente tanto en el interior como en el exterior de la cueva. En la zona interna el proceso de excavación afectó a 3 sectores (1, 2 y 4) y a 11 secciones (L, M, N, O,



Foto 1. *Perspectivas exterior (superior) e interior (inferior) de Harregi*

P, Q, R, S, T, U y V); en la parte externa hizo lo propio en 5 sectores (1, 2, 3, 4 y 5) y 9 secciones (C, D, E, F, G, H, I, J y K).

Diferentes procesos erosivos provocaron que la ordenación estratigráfica interior y exterior de la cueva fueran sensiblemente diferentes a las originarias para la capa arqueológicamente más antigua. Pues, una parte del mismo depósito musteriense interior (*couche* IV) se depositó exteriormente tras el arroyamiento de la capa, configurándose en este espacio exterior como depósito alterado (*couche* III). Con todo, 4 capas arqueológicas, incluyendo como tal a la desplazada exteriormente, identificó

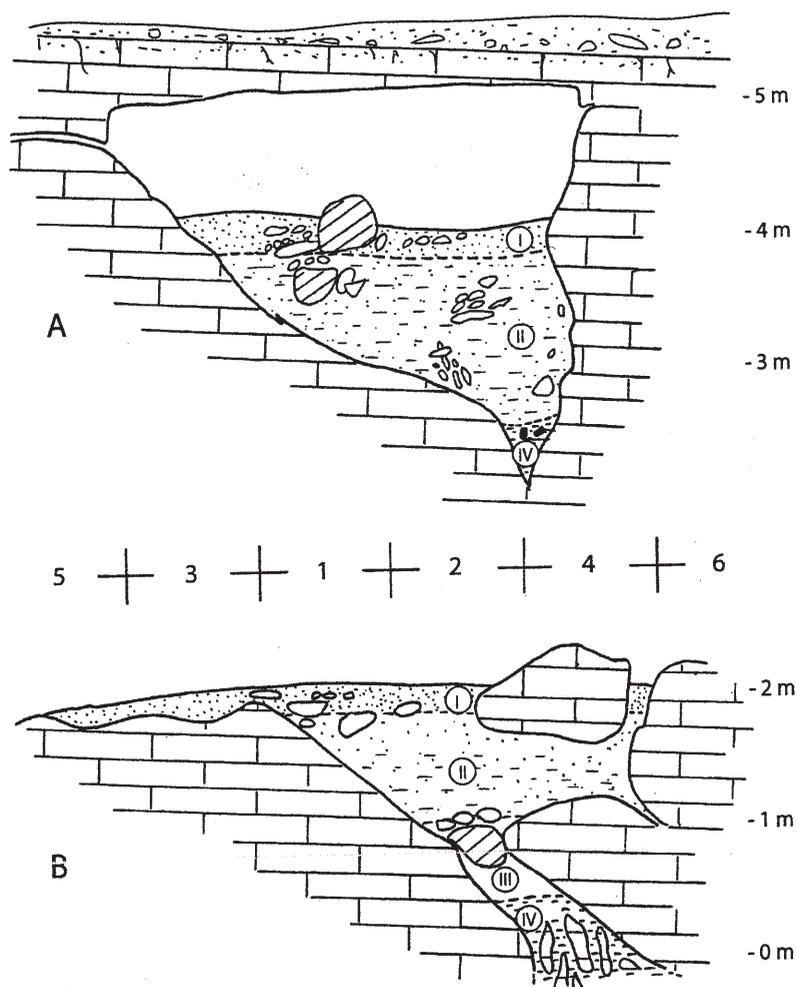


FIGURA 3. Cortes frontales de Harregi: A: cuadro L, corte I; B: corte en el límite de los cuadros D y E

P. Boucher en el relleno de Harregi. Su definición se efectuó básicamente conforme al color y compacidad de los sedimentos y complementariamente en función de la dispersión de los bloques, de la caracterización de las industrias líticas y del material óseo controlado en su seno: «*Les couches I à II sont brunes. La classification en trois couches provient de la disposition des blocs calcaires, des industries lithiques et des os trouvés dans leur sein. La couche IV, différente par sa couleur jaune plus claire, est plus argileuse et plus compacte.*».

He aquí una descripción más pormenorizada de la secuencia estratigráfica, de arriba abajo (fig. 3):

- *Capa I*: de tierra vegetal en los 5 primeros centímetros (*humus*) para devenir más arcillosa, marrón, sobre un espesor entre 20 y 40 cm, incluyendo clastos y bloques calcáreos, de entre 5 y 30 cm, con las aristas redondeadas. Este nivel, *revuelto*, contenía huesos humanos y algunos trozos cerámicos de época histórica, protohistórica, de la Edad del Bronce y del Neolítico.
- *Capa II*: de tierra arcillosa marrón del mismo aspecto que la base de la capa I. En su interior se encontraron tres grandes bloques de entre 0,5 y 1 m³ provenientes del derrumbe del porche.

La parte superior de la capa contenía pequeños fragmentos cerámicos, huesos humanos y restos líticos de sílex, consecuencia de su utilización como sitio de habitación y sepultura colectiva de una decena de individuos entre el Neolítico final y el Bronce antiguo.

Bajo ello, se sitúan tres niveles y horizontes arqueológicos del Paleolítico superior, separados por niveles estériles: del Magdaleniense medio, del Solutrense superior y del Gravetiense evolucionado «con buriles de Noailles». Además, algunos utensilios líticos de aspecto «auriñacoide», quizás correspondientes a una ocupación muy puntual de alguno de los episodios industriales del Auriñaciense, fueron igualmente denunciados por P. Boucher.

— *Capa III*: de dificultosa diferenciación con la capa II en lo que se refiere al color, mas de mayor compacidad. En efecto, la tierra arcillosa se hace más dura desde el comienzo de este nuevo depósito, acompañándose de bloques de diversas dimensiones que siguen la inclinación de la pendiente. El material arqueológico de esta capa, atribuido al Musteriense, parece haber sido transportado desde el interior de la cueva por el arroyamiento de la capa IV al exterior, donde esta capa alterada se encuentra depositada. Son numerosos los pequeños fragmentos óseos recuperados que poseen roturas con aristas redondeadas, desgastadas. Además, se controlaron en el seno de este depósito secundario, manchas, pequeñas bolas y depósitos negros, en los tres casos, de manganeso, dispuestas horizontal o inclinadamente conforme a la dirección de la pendiente de la pared del canal. En este sentido, todo el material lítico y óseo presenta normalmente huellas de manganeso.

— *Capa IV*: de arcilla dura y más amarilla, y clara, que las capas anteriores. Contiene lentejones marrón-negrucos a base de finos elementos de manganeso, de hueso, de carbón vegetal, y de hueso calcinado. Estos lentejones, de espesor y extensión variables, parecen haberse formado por la precipitación de materiales contenidos en las aguas de infiltración. Igualmente algunos raros bloques aparecen recubiertos de manganeso. Su espesor es de unos 40 cm y los materiales arqueológicos controlados son muy restringidos: 2 restos líticos en cuarcita y en sílex y 3 fragmentos óseos. Como ya hemos señalado, la capa III del exterior de la cueva contiene la mayor parte del material arqueológico de la capa IV del interior. El canal rocoso, líneas antes aludido, y la capa IV, directamente relacionados, continúan en profundidad bajo el camino empedrado cercano y en la pradera más baja.

En consecuencia, como ya lo advirtiera P. Boucher: «*Les fouilles réalisées en 1956 jusqu'à l'assise rocheuse donnent un aperçu des mouvements glissants vers l'extérieur de la grotte, ce qui explique le mélange des outils de certains niveaux archéologiques dans les secteurs en pente. Seuls les outils les plus lourds du moustérien n'ont pas été entraînés et ont été retrouvés dans le fond du chenal à l'intérieur et à l'extérieur de la grotte.*»

Una vez descrita la severa alteración estratigráfica, causante del depósito secundario de la mayor parte de las más antiguas ocupaciones humanas del sitio, procederemos seguidamente a la presentación de los lotes faunísticos e industriales asociados al Musteriense, aglutinando las evidencias en una única serie a la que denominaremos como «*conjunto III/IV*». El estudio de la fauna se debe a D. Ebrard; el análisis tipológico de las industrias a A. Sáenz de Buruaga.

2. ESTUDIO DE LA FAUNA

El material óseo del «*conjunto III/IV*» de Harregi está constituido principalmente por varias esquivras indeterminables con las aristas redondeadas, 10 huesos determinables, 26 dientes y 2 fragmentos de asta. Como aconteciera en la cueva de Gatzarria (Lavaud, F. 1980), se apercibe también

aquí una conservación diferencial de los dientes por relación al hueso. Además, toda la serie conlleva restos —cuando no verdaderamente una costra— de manganeso. Por otra parte, no se conserva microfauna de estos depósitos.

La repartición de los 36 vestigios que hemos podido determinar se expresa en el cuadro adjunto.

Capa III	Número de restos	Número de individuos
Auroch	4	1
Bisonte	4	1
Sarrio	2	1
Ciervo	9	2
Oso de las cavernas	1	1
Hiena de las cavernas	1	1
Caballo	11	3
Rinoceronte lanudo	2	2
Mamut	2	1
Total	36	13

2.1. DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIES

a) *Artiodactyla*

—*Bos primigenius*:

- 1 fragmento de M1 y 1 M2 superiores derechos y 1 M3 inferior derecho de un joven adulto (fig. 5: 1). Sobre la cara lingual del M3, la base del entostílido se prolonga hasta el cuello incurvándose hacia la parte medial (Slott-Moller, R. 1988);

- 1 extremidad distal de un húmero izquierdo de adulto;
- 1 calcáneo izquierdo muy alterado y rodado (Bos o Bison ?).

—*Bison priscus*:

- 1 M3 superior izquierdo; M1, M2 y M3 inferiores derechos de un animal adulto (fig. 5: 2 a 5).

El M3 superior presenta un *décalage* lobular a nivel del cuello que se traduce por medio de una sección trapezoidal de la pieza en esa parte (Byrne, N. 1979).

El M3 inferior presenta un entostílido cuya base, que se dirige hacia el lado distal, se aplana y tiene tendencia a desaparecer antes de alcanzar el cuello. Este carácter distintivo (Slott-Moller, R. 1988) nos ha sido señalado por J.-L. Guadelli (I.P.G.Q., Université de Bordeaux I), a quien expresamente se lo agradecemos.

—*Rupicapra (pyrenaica)*:

- 1 M3 inferior izquierdo;
- 1 fragmento proximal con diáfisis de una falange proximal derecha.

—*Cervus elaphus*:

- D3 y D4 inferiores izquierdo y 1 M3 inferior derecho de un individuo joven;
- 1 fragmento de extremidad distal izquierda de un húmero;

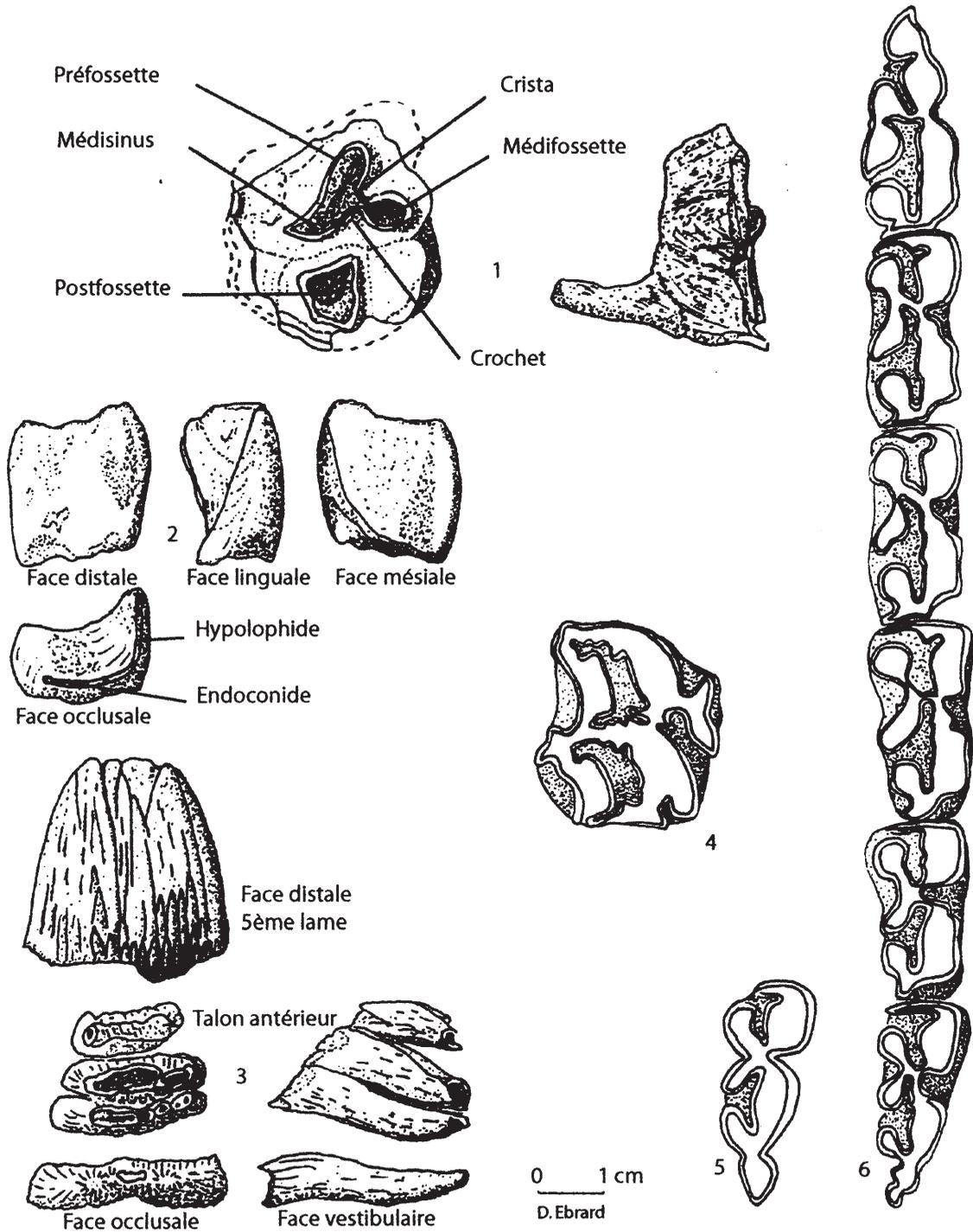


FIGURA 4. Fauna de la capa III de Harregi: *Coelodonta antiquitatis* (1: 1 fragmento de P4 (?) superior izquierdo; 2: fragmento de P4 o M1 inferior derecho); *Mammuthus primigenius* (3: D4 inferior izquierdo); *Equus caballus germanicus* (4: M1 superior derecho; 5: M3 inferior derecho; 6: P2-M3 inferiores derechos)

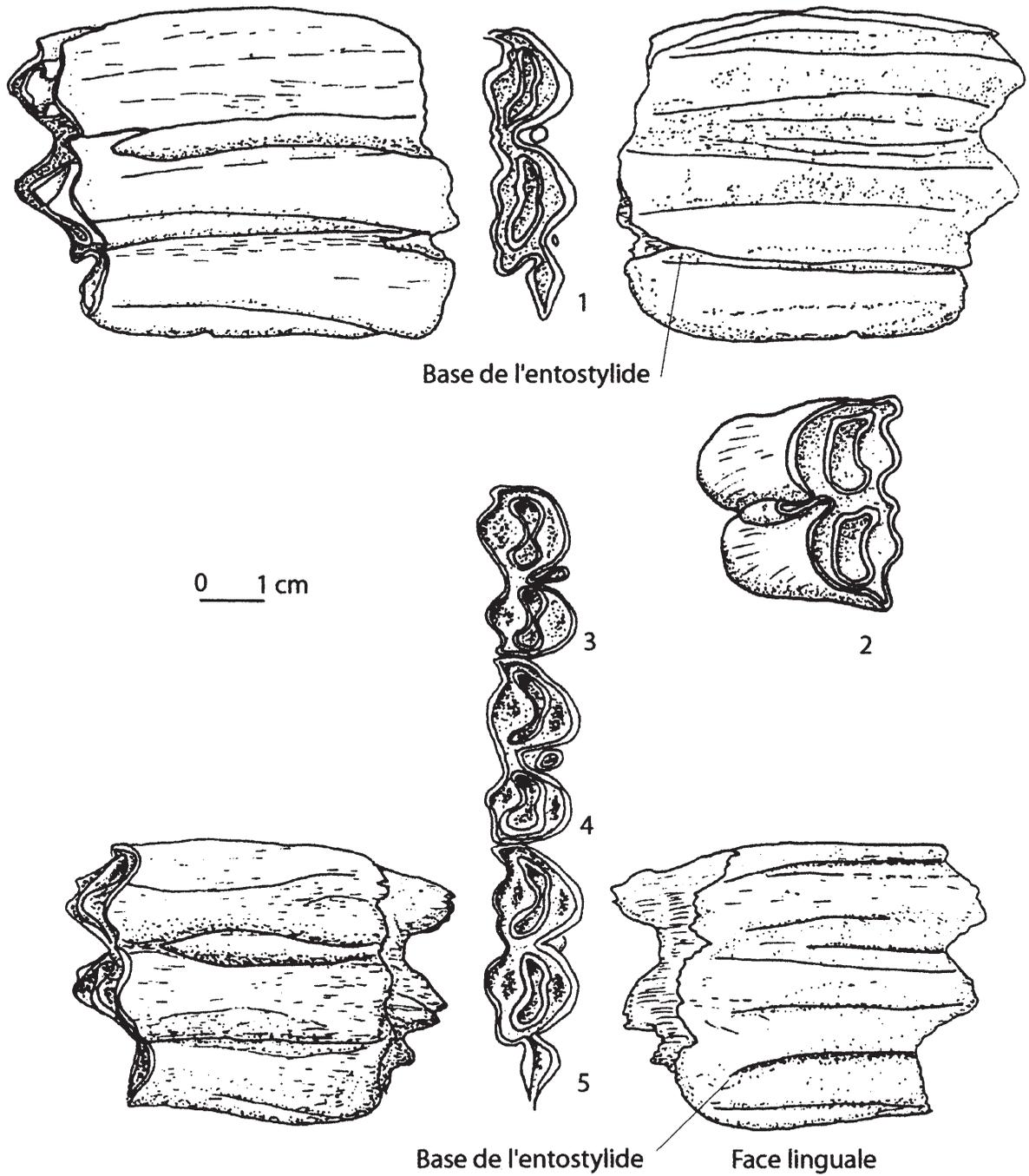


FIGURA 5. Fauna de la capa III de Harregi; *Bos primigenius* (1: M3 superior derecho); *Bison priscus* (2: M3 superior izquierdo; 4, 5 y 6: M1-M3 inferiores derechos)

- 1 cuboescafoides izquierdo alterado;
- 2 pequeños fragmentos de diáfisis pertenecientes a dos metatarsos.
- 1 fragmento de asta de desmogue rodada y alterada;

• 1 base o fragmento de asta de desmogue proveniente de un ciervo de gran talla. La circunferencia de la corona es de 253 mm, alcanzando la que se sitúa entre la corona y el candil de base los 237 mm. Esta base pudiera presentar ciertos caracteres megacerinos: como su sección ovalada y la posición muy baja del candil de base, encontrándose al ras de la corona. Igualmente, en este sentido, hay que señalar que sobre el pequeño fragmento disponible tampoco se advierte el arranque del segundo candil.

b) *Carnivora*

—*Ursus spelaeus*:

- 1 M2 superior izquierdo de adulto (L: 45; l: 22,5).

—*Crocuta spelaea spelaea*:

- 1 fragmento de diáfisis de un húmero derecho.

c) *Perissodactyla*

—*Equus caballus cf. germanicus*:

- 1 M3 superior derecho de un joven caballo adulto;
- P2-M3 inferiores derechos del mismo individuo (fig. 4: 6);
- 1 P3 o P4 superior derecho y 1 M3 inferior derecho de un caballo más adulto (fig. 4: 4 y 5);
- 1 fragmento de un pequeño molar de leche (?) superior con un contorno simplificado de la fosa mesial y distal;
- 1 calcáneo izquierdo muy alterado, rodado, y con un espeso encostramiento de manganeso.

—*Coelodonta antiquitatis*:

- 1 fragmento probablemente de un P4 superior izquierdo. Pieza muy desgastada, usada, proveniente de un animal adulto, mas de pequeña talla (fig. 4: 1);
- 1 fragmento o lófido distal (endocónido e hipolófido) de un molar inferior derecho (P4 o M1?). Ejemplar poco usado y sin raíces perteneciente a un joven individuo (fig. 4: 2).

d) *Proboscidea*

—*Mammuthus primigenius*:

- 2 fragmentos (3 láminas y 1 lámina) provenientes de un diente lechal, probablemente de un D4, en curso de erupción. Las tres láminas correspondientes al talón anterior presentan un comienzo de desgaste del esmalte que casi ha conseguido fusionar los dentículos de la segunda lámina formando así una fosa (espesor del esmalte: de 0,5 a 1,5 mm). La primera lámina está fragmentada, los dentículos de la tercera están todavía sin fusionar. Otra lámina, descubierta en un cuadrado de la excavación más intermedio, corresponde sin duda a una quinta lámina de este mismo diente cuyo único solo dentículo está a penas usado. El perfil de las láminas en forma de S pudiera indicar un diente inferior probablemente izquierdo. Se trata, lógicamente, de un individuo joven: el D4 aparece en torno a los 5 años de edad (fig. 4: 3).

2.2. OBSERVACIONES

El material óseo de Harregi y las esquirlas con aristas desgastadas parecen haber sido recubiertos de manganeso tras su desplazamiento del lugar original por el fenómeno hídrico erosivo o por algún tipo de actividad asociada al conducto kárstico. Como ya hemos advertido, muchos de los elementos de la capa IV del interior de la cueva fueron evacuados al exterior, depositándose en el canal inmediato y configurando la capa III. La posición secundaria, por consiguiente, de este material nos debe incitar a tomar con prudencia la asociación «contextual» de taxones descrita, pues debe contemplarse una posibilidad factible de mezclas entre materiales.

Por otra parte, en lo que concierne a la capa IV, los huesos recuperados corresponden a dos esquirlas indeterminables y a un pequeño fragmento de húmero de cévido.

a) *Elementos de comparación*

La fauna de Harregi recuerda especialmente a la del musteriense del nivel Cj de Gatzarria (Lavaud, F. 1980), donde se encuentran, al menos, todas las especies aquí descritas. Igualmente muestra un gran parecido con la del musteriense del nivel IV de Isturitz (Beaufort, F. y Jullien, R. 1973), con la que coincide en algunas de las especies climáticamente más sensibles, y donde la excepción del reno, presente en ese depósito de Isturitz y en el referido de Gatzarria, mas no determinado en el repertorio de Harregi, se compensa con la presencia del mamut, ausente en Isturitz y bien controlado en los depósitos de Harregi y Gatzarria.

	Harregi, III	Gatzarria, Cj	Gatzarria, Cjr	Isturitz, IV	Isturitz, V
Bos/Bison	*	*	*	*	*
Rupicapra (rup. o pyr.)	*	*	*		
Capreolus capreolus		*			*
Cervus elaphus	*	*	*	*	*
Megaceros		*			
Rangifer tarandus				*	
Canis lupus		*	*		*
Vulpes vulpes		*	*	*	*
Ursus spelaeus	*	*		*	*
Panthera (leo) spelaea		*			
Crocuta spelaea	*	*	*	*	*
Equus caballus germanicus	*	*	*	*	*
Coelodonta antiquitatis	*	*		*	*
Mammuthus primigenius	*	*			

b) *Indicaciones climáticas*

La composición faunística del conjunto arqueológico de Harregi evoca un clima fresco más bien frío.

El rinoceronte lanudo y el mamut indican un clima frío. El rinoceronte lanudo es un predador de gramíneas y de herbáceas, como el mamut, pero a diferencia de éste es menos sensible a las variaciones climáticas. El auroch o uro ilustra un medio fresco y húmedo. El ciervo un clima más

templado y una extensión de la cubierta vegetal. El caballo, el sarrío y el ciervo refieren asimismo una cierta humedad.

Todo ello haría sugerir, como a partir de los análisis sedimentológicos (Lévêque, F. 1966) y faunísticos (Lavaud, F. 1980), ya se propusiera para el nivel Cj de Gatzarria, un paleopaisaje vegetal combinado entre zonas boscosas, en las pendientes y partes elevadas del macizo de Arbailles, y espacios más abiertos, asociados a los fondos de los valles.

3. ANÁLISIS TIPOLOGICO DE LOS CONJUNTOS INDUSTRIALES

Se estudia una serie industrial de 90 ejemplares líticos, 89 de ellos directamente provenientes de las excavaciones de P. Boucher de los depósitos musterienses y 1 más localizado fuera de contexto en las inmediaciones de entrada a la cueva por D. Ebrard y H. Laborde, mas bien relacionable con el conjunto industrial musteroide.

3.1. CRITERIOS DE ANÁLISIS

El análisis tipológico se ha efectuado sobre la base de la *grille* 1972 (Laplace, G. 1972), perfeccionada en 1986 (Laplace, G. 1987) y parcialmente enriquecida en ulteriores trabajos (cfr. G. Laplace y A. Sáenz de Buruaga, 2000, annexe 1, p. 303-304; id. 2003a).

La exposición de los datos analíticos de cada pieza se realiza en dos líneas de texto sucesivas.

En la línea superior se disponen ordenadamente los siguientes caracteres:

- a) Número de orden de la pieza.
- b) Sigla de referencia topográfica de la excavación, con indicación del yacimiento, cuadro y número de inventario, todo entre paréntesis.
- c) Materia prima —caliza (c), cuarcita (q), lidita (l), ofita (o), sílex (s), traquita (t)— y color —amarillo (am), beige (bg), blanco (bl), marrón (mr), negro (ng), verde (vd)—.
- d) Orientación convencional (\emptyset) en el caso de no ser tecnológicamente determinable.
- e) Soporte: bloque (b); canto (g); lámina (l), lasca (e).
- f) Grado de debitado: debitado total (d); presencia de cortex (x).
- g) Conservación: entero (t); fractura (f) y descripción de la parte correspondiente: fractura proximal (fp), fractura distal (fds), fractura senestra (fs), fractura dextra (fdx).
- h) Talón —cortical (c), diedro (d), facetado (f), liso (l), lineal (ln), suprimido (s)— y su relación con el ángulo de debitado ($>90^\circ$).
- i) Tecnología: bipolar (bpl), centrípeta (ctp), laminar (lm).
- j) Presencia de diedros (dr): cortical (ct), de debitado (db), de rotura (fr), de avivado (av), y, además, para los *hachereaux*, de retoque (rt).
- k) Tipometría: L-l-e, a la media décima de milímetro. Las dos primeras dimensiones conforme a la lectura del rectángulo mínimo (Laplace, G. 1977), la tercera a partir de un calibre.
- l) Índices de alargamiento ($I_a = L/l$), carenado ($I_c = loL/e$) y geométrico de carenado ($I_{gc} = \sqrt{L.l}/e$).
- m) Relación alargamiento/careado (Laplace, G. 1972, p. 101-105):

—para el alargamiento, a partir del valor del índice de alargamiento (I_a) y la aplicación del módulo empírico Φ (= 1,618): corto (C) ($I_a < \Phi$) y largo (L) ($I_a \geq \Phi$);

—para el carenado, a partir de los valores del índice de carenado (I_c) y del índice geométrico de carenado (I_{gc}) y la aplicación del módulo empírico $\sqrt{5}$ ($= 2,236$): plano (P) ($I_c \geq \sqrt{5}$), espeso (E) ($I_c < \sqrt{5}$ y $I_{gc} \geq \sqrt{5}$) y carenado (I_c y $I_{gc} < \sqrt{5}$).

- n) Morfología de la pieza (únicamente para los *hachereaux*): subcuadrada (scr), subrectangular (srt), subtriangular (str).

En la línea inferior, por su parte, se expresa la definición morfotécnica del tipo seguida de la fórmula analítica con la articulación de sus caracteres.

Los retoques sobre diedro, efectuados perpendicularmente desde su arista superior a la cara dorsal, se han incluido entre $< >$.

La definición de los *hachereaux* se ajusta a la propuesta tipológica de G. Laplace y A. Sáenz de Buruaga (2003b) para tales piezas.

Además, se han incluido, en sus apartados correspondientes, los datos relativos a las formas de debitado no retocadas (lascas, núcleos), así como a una serie de restos líticos no debitados, fragmentarios, mas asociados «*contextualmente*» a las industrias más elaboradas. En todos los casos, salvo los atributos más específicos, el análisis sigue manteniendo los caracteres comunes referidos en las piezas retocadas, es decir, esencialmente, los físicos (materia prima y color), tecnológicos (sopORTE, grado de debitado, talón, tecnología, diedros) y tipométricos (tridimensionales y concernientes a los índices de alargamiento y de carenado).

3.2. DESCRIPCIÓN DE LOS LOTES

Conforme a la particularidad del registro estratigráfico y a la diferenciada localización topográfica de las piezas, se expone, en primer lugar, la serie exterior correspondiente a la alterada capa III, tras ella, los escasísimos indicios industriales de la más interior y relativamente estable capa IV, y, finalmente, el ejemplar más recientemente encontrado en las cercanías de la entrada¹.

a) *Serie exterior de la capa III*

Incluye la gran mayoría del efectivo lítico recuperado en la excavación de los depósitos musterienses: 87 de las 89 piezas controladas. De ellas, 24 corresponden a útiles retocados, 2 a núcleos, 52 a lascas y 9 a restos no debitados.

a.1) Útiles retocados

Son sólo 24 las piezas retocadas, identificándose en ellas un total de 26 tipos primarios al haberse computado dos casos de piezas compuestas.

He aquí su repartición por grupos tipológicos:

¹ Conste nuestro agradecimiento a J. M. Tarrío, I. Amuritz y P. Lobo por la elaboración y composición gráfica de las ilustraciones de las piezas líticas.

Raederas (R)

Se han reconocido 4 ejemplares, 2 en cuarcita y 2 en sílex, efectuados sobre lascas corticales, de las que 3 están enteras y 1 es un fragmento proximal. Los talones presentes corresponden a 1 liso y 1 diedro (éste con el ángulo de debitado superando los 90°), en otro caso se ha suprimido intencionalmente a través de un *écaillage* bitransversal y en un ejemplar más falta por fractura de la parte proximal. Por otra parte, 2 piezas conllevan huellas tecnológicas centrípetas junto a diedros laterales.

Desde el punto de vista tipológico, 3 de las raederas son unilaterales (una de ellas sobre diedro) y 1 es bilateral. Tienden a predominar los retoques marginales y directos, de morfología rectilínea y de extensión, más bien, parcial. Finalmente, por relación a los índices tipométricos, todas las piezas son cortas y planas.

1. (A d)	q	gr-ng	e	x	t	l	ctp dr ct · db blt	68.5-50.0-16.5	1.37-3.03-3.53	CP
R1 dxt (d) Smd rct med prx										
2. (A 2I 29)	q	gr-ng	e	d	t	d (>90°)	ctp dr db snt	47.5-35.5-13.0	1.34-2.73-3.16	CP
R1 snt dr db < S(P) pd smr rct >										
3. (A 2Q 75)	s	gr	e	d	fp			36.5-29.0-7.0	1.26-4.14-4.65	CP
R1 snt Smd cvx dst med										
4. (A 2H 12)	s	gr	e	x	t	s		26.0-30.5-5.5	1.17-4.73-5.12	CP
RR1 blt Smd rct snt med dst · (d) Spd ccv /= E12 btv Epb smr/mlt cbr										

Denticulados (D)

Constituyen el grupo tipológico más numeroso con un total de 8 ejemplares, de los que 7 son de cuarcita y 1 de sílex. Se han elaborado sobre lascas (5 de ellas corticales), en 6 casos enteras y en 2 fragmentarias. Los talones están ausentes en los dos fragmentos por ausencia de la extremidad proximal y en otro caso se ha suprimido por retoques; los restantes se corresponden con 2 corticales (uno de ellos de pasando los 90° su ángulo de debitado), 2 diedros y 1 liso. Además, en 5 ejemplares se conservan diedros laterales y latero-transversales y en 4 de ellos hay rasgos tecnológicos centrípetos.

Tipológicamente se corresponden con 2 muescas (laterales), 2 espinas (1 lateral y 1 latero-transversal) y 4 raederas denticuladas (1 transversal y 3 latero-transversales). Entre estas últimas hay un ejemplar que ofrece una cierta analogía con las piezas hacheroides (n.º 12).

Los retoques son normalmente profundos y directos. Las muescas y espinas se han confeccionado exclusivamente por medio de retoques someros; las raederas denticuladas incluyen, además, otros más múltiples. Sólo se ha controlado un caso de *écaillage* complementario en una muesca.

Todos los ejemplares analizados son dimensionalmente cortos y, salvo una raedera denticulada carenada, planos.

5. (A 2G 273)	q	am	e	x	fp		dr fr prx + ct snt + db dst	29.0-25.5-14.5	1.14-1.76-1.88	CP
D11 snt eSpd smr dst med /+ E12 Epb smr crt prx										
6. (A 1H 153)	q	gr	e	x	t	c (>90°)	ctp dr db snt	43.0-36.5-19.5	1.18-1.87-2.03	CP
D11 snt eSpi smr (fig. 6:5)										
7. (A 2G 264)	q	gr-mr	e	d	fp		ctp dr db dxt	63.5-45.5-18.0	1.40-2.53-2.99	CP
D21 snt eSpd smr med (prx) - eSpd smr dst (fig. 6:1)										
8. (A 4H 4)	s	gr	e	d	t	l	ctp	40.0-37.0-14.0	1.08-2.64-2.75	CP
D23 snt + dst eSpd smr snt dst (med) + eSpd smr dst /+ (A1) (d) Am/p d cvx dxt dst (med) (fig. 6:2)										
9. (A 2H 19)	q	gr	e	x	t	c	dr ct prx + snt · fr dxt	48.5-54.0-18.5	1.11-2.62-2.77	CP
D32 [D22] dst S/S(A) pd sns										

10. (A 2F 250) q ng e d t d ctp dr av prx + snt 28.0-41.0-12.0 1.46-2.33-2.82 CP
D33 dst + dxt Sm/pd rct + cvx
11. (A 2H 11) q gr e x t d 46.5-46.0-16.5 1.01-2.79-2.80 CP
D33 dst + dxt Spd smr rct + cvx (fig. 6:4)
12. (A 4N 18) q mr e x t s 64.0-87.0-34.5 1.36-1.86-2.16 CC
DD33 (H213) blt + dst S(P)pd smr cvx snt + Spd smr/mlt rct dst + Spi smr/mlt rct dxt /+ (D12) prx eS(P)pi smr (fig. 7 sup.)

Abruptos (A)

Un solo ejemplar, entero, sobre lasca de cuarcita centrípeta y diedro latero-transversal y talón diedro. Se trata de un abrupto continuo latero-transversal con retoque profundo, alternante en la extremidad distal y directo en el lateral derecho, y diseño global sinuoso. Tipométricamente es corto y espeso.

13. (-) q ng e d t d ctp dr db prx + snt 39.0-45.5-18.5 1.17-2.11-2.28 CE
A13 dst + dxt Api ccv dst snt med - Apd cvx dxt + dxt

Truncaduras (T)

Un solo ejemplar, en este caso sobre lasca de cuarcita cortical y talón asimismo cortical. El tipo corresponde a una truncadura oblicua, parcial, corta y plana, de retoque profundo, inverso y diseño rectilíneo.

14. (A 2G 267) q gr e x t c dr fr snt 64.0-41.5-16.5 1.54-2.52-3.12 CP
T2 dst cApi rct med dxt

Láminas de dorso (LD)

Se ha reconocido como tal una pieza alargada y plana, en sílex cortical, talón facetado y trazos tecnológicos centrípetos. Se trata de una lámina de dorso continuo simple con retoque marginal directo. El ejemplar, además, asocia como tema complementario un denticulado alternante-bifacial con retoques someros en el lateral opuesto.

15. (A 2H 12) s gr l x t f ctp 71.5-31.5-12.0 2.27-2.63-3.95 LP
LD21 snt cA(S)md sns snt prx med -- cAm/p d cvx dst /- D31 Spab smr sns (fig. 6:6)

Écaillés (E)

Además de los casos ya descritos al analizar dos ejemplares de raedera (n.º 4) y de muesca (n.º 5), donde otros tantos *écaillés-tranchants* transversales se encuentran asociados complementariamente a esos tipos de retoque simple, hemos identificado otros dos más de forma individualizada en sendas lascas de sílex y cuarcita. Su definición se ajusta asimismo al tipo *tranchant*, en un caso transversal (n.º 16) y en el otro latero-transversal (n.º 17). Ambos ejemplares, uno entero y el otro fragmentario, son cortos y planos.

16. (A 2F 244) q gr e x t l dr db - fr dxt 67.0-53.5-23.5 1.25-2.28-2.55 CP
E12 btv Epd smr inv prx · Epi smr inv
17. (A 4H 1) s gr e d fp ctp dr fr dxt + prx 61.0-87.0-25.0 1.43-2.44-2.91 CP
E13 blt + btv Epb smr/mlt cbr /= A211 eApd smr dxt dst (med) =/ dr rt

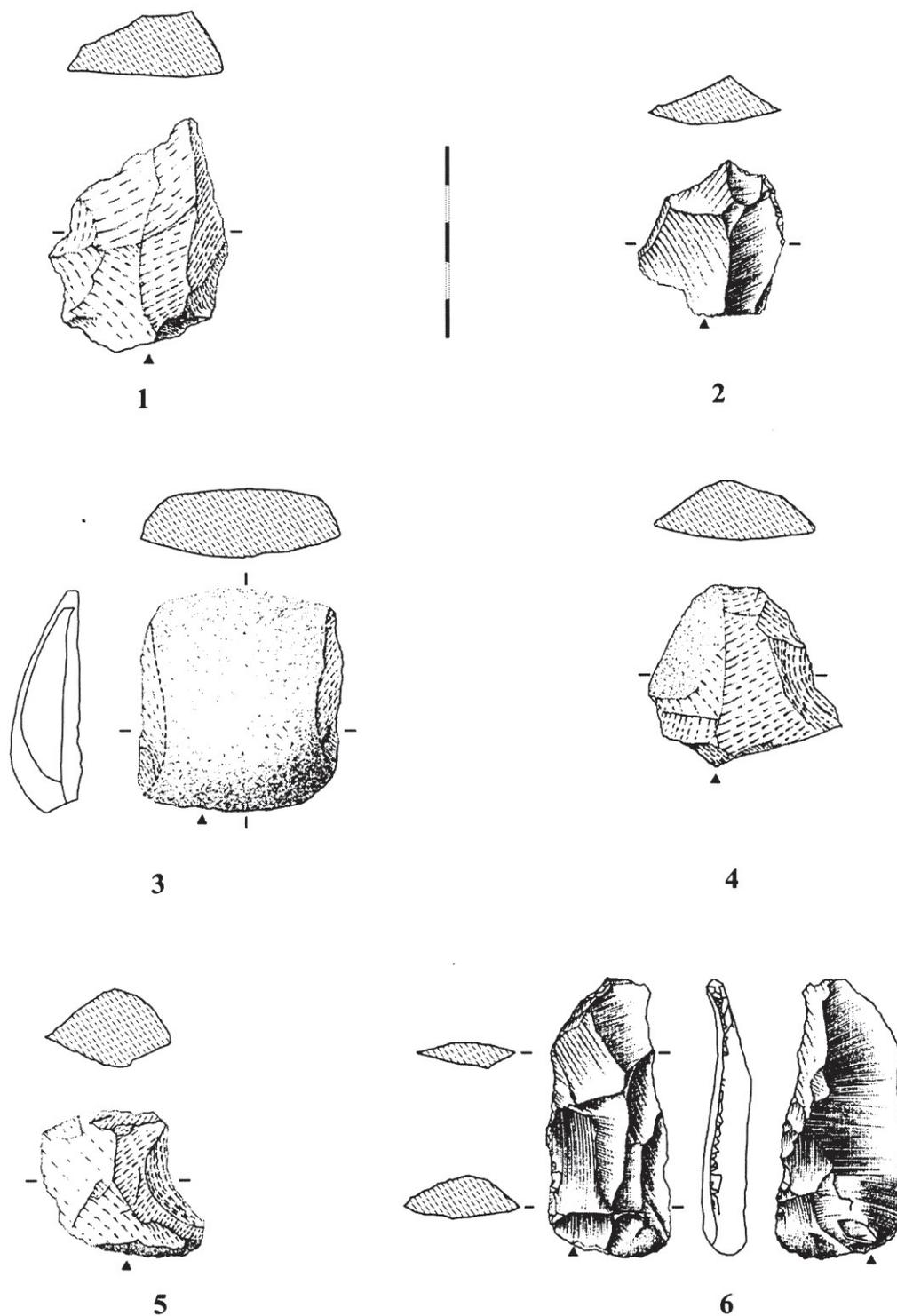


FIGURA 6. *Denticulados, hachereau y lámina de dorso*: 1: D21; 2: D23; 3: H211; 4: D33; 5: D11; 6: LD21/D31

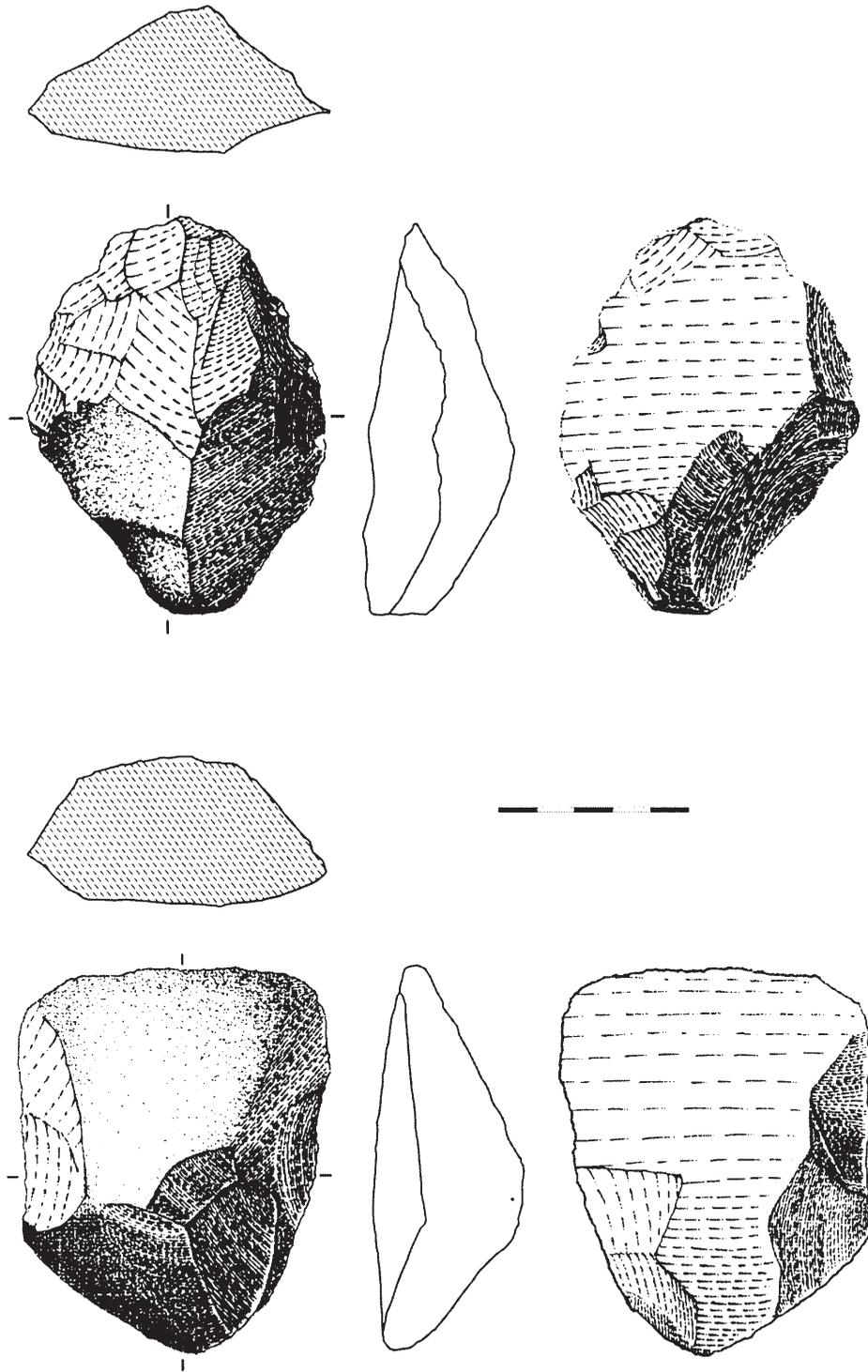


FIGURA 7. *Denticulado* hacheroide [DD33(H213)] (superior) y Hachereau [H221] (inferior)

Hachereaux (H)

Son tres los ejemplares reconocidos en piezas individualizadas. Como más adelante se verá, además, otros tres casos se describirán asociados a otros o similares tipos en forma de piezas compuestas.

En relación a los aquí exclusivamente considerados, se trata de tres utensilios en lascas de ofita verde clara, dos de ellas corticales. Tipológicamente uno de ellos corresponde a un *hachereau subdesarrollado con retoque unilateral total, eventualmente opuesto a un retoque parcial, y bisel cortical* (n.º 18), mientras que los otros dos se definen como *hachereaux desarrollados con retoque bilateral total y bisel* en un caso *cortical* (n.º 19) y en el otro *debitado* (n.º 20; fot. 2 sup.). En estos dos últimos casos se trata, además, de *hachereaux bifaciales*. Tipométricamente, si en el alargamiento los tres son cortos, en el espesor dos son planos y uno carenado.

18. (A 4G 8) o vd e x t l (>90°) dr rt blt 57.0-54.5-18.0 1.05-3.03-3.10 CP
[scr]
H211 dst tch cvx - bs ctl + (A1) Apd rct snt · (A231) Apd rct dst med (prx) (fig. 6:3)
19. (A 2G 268) o vd e x t c dr rt blt 103.5-83.0-42.0 1.25-1.98-2.21 CC
[scr]
H221 dst tch rct - bs ctl + (RR1) S(A)pd smr rct snt = Ppi smr · (d) Spd smr cvx = Ppi smr prx (fig. 7 inf.)
20. (A 2L 53) o vd e d t s dr fr prx + snt 132.5-90.0-33.5 1.47-2.69-3.26 CP [srt]
H222 dst tch rct - bs db + (FF11) cPpa smr cvx snt · cPpb smr cvx /+ dr fr < Ppd smr prx + snt prx (med) > (fig. 8 sup.)

Bifaces (F)

Se ha definido un bifaz-ovija cordiforme con base parcialmente reservada. Elaborado sobre una lasca cortical de traquita gris-negra, la pieza es dimensionalmente corta y plana (fot. 2 inf.).

21. (A 4G 7) t gr-ng e x t s 95.0-68.0-28.5 1.40-2.39-2.82 CP
F22(F41) dst (d) Ppb smr cvx dst - blt + Ppi smr prx (fig. 8 inf.)

Cantos tallados (Gt)

Un *chopping-tool* bifaz parcial de filo continuo, a modo de raedera carenada, que sobre el borde opuesto conlleva un percutor/yunque asociado a un diedro cortical. La pieza se ha confeccionado sobre un grueso canto de ofita verde clara.

22. (A 5G 1) o vd ø g x t ctp dr ct prx + dxt 136.0-114.0-68.5 1.19-1.66-1.82 CC
SGt (R1) snt cS(P)pd smr /= Pi prx cvx · percutor / yunque (fig. 10 sup.)

Piezas compuestas

Se incluyen en esta categoría dos ejemplares: un doble *hachereau subdesarrollado con retoque unilateral total, eventualmente opuesto a un retoque parcial, y bisel cortical* (n.º 23) y otro *hachereau desarrollado con retoque bilateral total y bisel debitado* que, además, en el extremo opuesto conlleva una ovija simple de retoque plano (n.º 24).

En ambos casos se han elaborado sobre lascas corticales, una de ofita y otra de cuarcita. Tipométricamente las dos piezas son cortas y espesas.

23. (A 2L 51) o vd e x t l (>90°) dr ct prx 74.0-100.0-37.5 1.35-1.97-2.29 CE [srt]
H211 · H211 btv tch cvx - bs ctl btv + (R2) (d) Spd smr pd rct - ccv dst · dr ctl (fig. 9 izda.)
24. (A 5H 1) q mr e x t s 100.0-63.0-32.0 1.59-1.97-2.48 CE [str]
H222 dst tch cvx - bs db + (DD31) d S(P)pi smr sns dxt · cvx dst med · F21 dsv Ppi smr snt prx - prx (fig. 9 dcha.)



FOTO 2. *Vistas dorsal (izquierda) y ventral (derecha) de un hachereau (pieza n.º 20) (superior) y del bifaz cordiforme (pieza n.º 21) (inferior)*

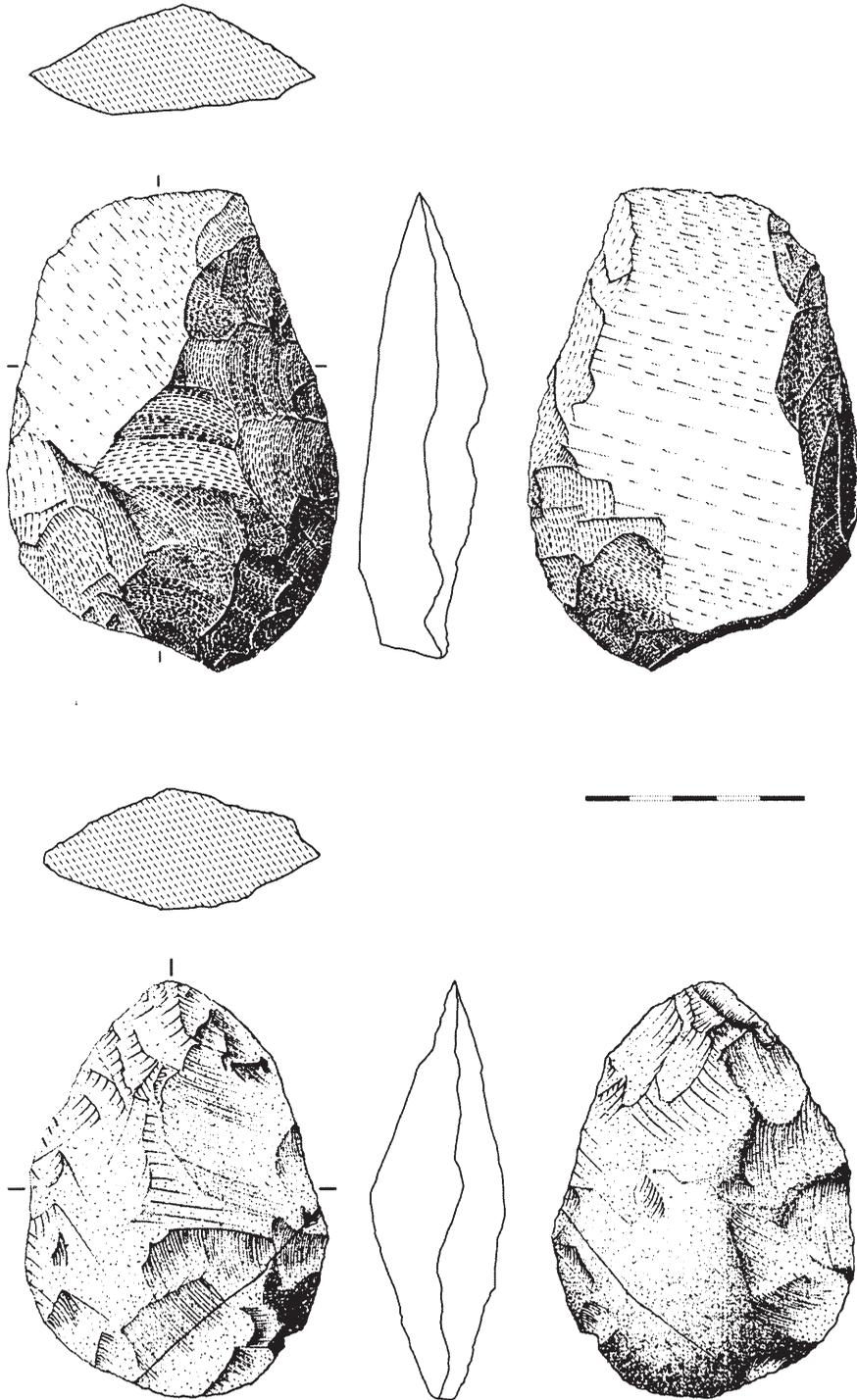


FIGURA 8. Hachereau [H222] (superior) y Bifaz cordiforme [F22(F41)] (inferior)

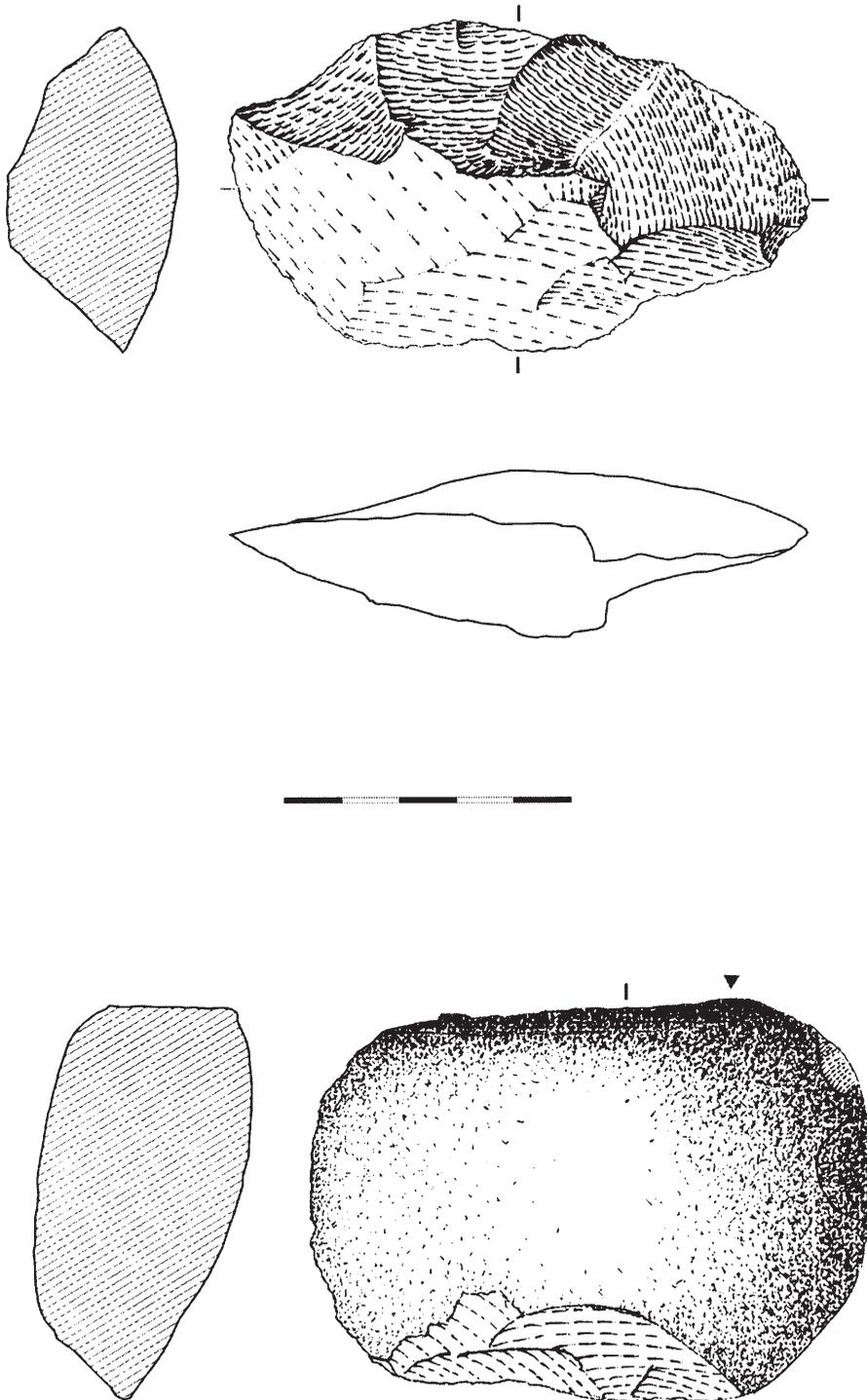


FIGURA 9. Hachereau *doble* [H211·H211] (izquierda) y Hachereau-*ojiva* [H222·F21] (derecha)

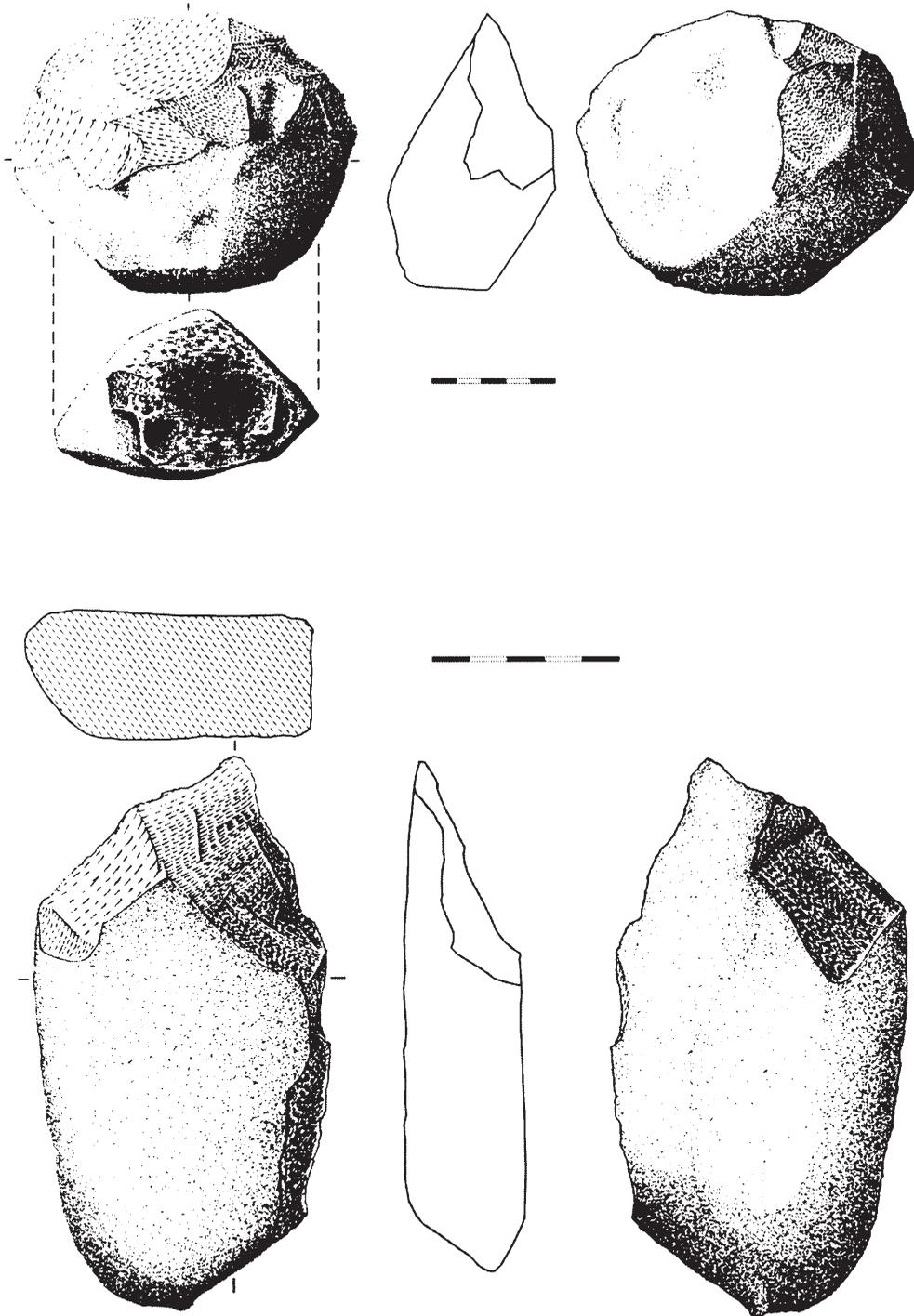


FIGURA 10. Chopping-tool [SGt (R1)] sobre percutor/yunque (superior) y punta destacada denticulada sobre canto [SGt (P2)] (inferior)

En resumen, los 26 tipos descritos se corresponden con: 4 raederas laterales, 2 muescas, 2 espinas, 4 raederas denticuladas, 1 abrupto continuo, 1 truncadura oblicua, 1 lámina de dorso continuo, 2 *écaillés-tranchants*, 6 *hachereaux*, 1 bifaz cordiforme, 1 ojiva de retoque plano y 1 canto tallado sobre percutor/yunque.

a.2) Núcleos

Únicamente se han definido como tales dos piezas. Se trata de un par de fragmentos corticales, en cuarcita gris, de dos núcleos tecnológicamente polarizados: uno es unipolar con un plano de percusión y el otro bipolar con dos planos de percusión ortogonales.

25. (A 4G 3) q gr b x f 30.0-29.0-27.5 Núcleo unipolar con un plano de percusión (fragmento)
 26. (A 4D 45) q gr b x f 47.5-40.0-37.0 Núcleo bipolar con dos planos de percusión ortogonales (fragmento)

a.3) Lascas y restos menores de debitado

Los 52 ejemplares reconocidos se han repartido entre las siguientes cinco categorías: lascas simples, lascas de avivado, lascas con diedro, lascas *hacheroïdes* y láminas.

Lascas simples

Un total de 28 efectivos. De ellos, más de la mitad son de cuarcita (18 ejemplares, por 6 de sílex, 3 de lidita y 1 de caliza), se conservan enteros (15 ejemplares), conllevan restos corticales (17 ejemplares) y tipométricamente se ajustan al formato corto (21 ejemplares) y plano (23 ejemplares, frente a 3 espesos y 2 carenados). Los talones presentes corresponden a 9 lisos, 8 corticales, 3 facetados y 1 diedro, advirtiéndose en 6 casos (4 lisos y 2 corticales) un ángulo de debitado superior a 90°.

27. (A 2L 50)	q am-bg	e x t	f		42.0-33.0-19.0	1.27-1.74-1.96	CC
28. (A 1G 155)	q gr-ng	e x fp			48.5-70.0-18.0	1.44-2.69-3.24	CP plano dst
29. (A 1J 25)	q gr-ng	e x t	c	ctp	59.5-35.5-10.0	1.68-3.55-4.60	LP
30. (A 4P 3 10)	q gr-ng	e x t	c		45.0-43.5-8.5	1.03-5.12-5.21	CP
31. (A 4H 2)	q gr-ng	e x fp			49.0-28.5-10.5	1.72-2.71-3.56	LP
32. (A 2G 265)	q gr	e x t	c	ctp	69.0-57.5-19.5	1.20-2.95-3.23	CP
33. (A 2T3 41)	q gr	e x t	c (>90°)		26.0-35.5-10.0	1.37-2.60-3.04	CP
34. (A 1L 19)	q gr	e x fds	c		44.5-23.5-12.5	1.89-1.88-2.59	LE
35. (A 2G 212)	q gr	e d fp-ds		ctp	69.0-49.0-19.5	1.41-2.51-2.98	CP
36. (A 2M 150)	q gr	e d fdx	l (>90°)		29.0-19.0-4.0	1.53-4.75-5.87	CP
37. (A 4F 2)	q gr	e d t	f		46.5-41.0-12.5	1.13-3.28-3.49	CP
38. (A 1H 181)	q gr	e x t	d	ctp	77.5-45.0-18.0	1.72-2.50-3.28	LP lasca-laminar
39. (A 1F 123)	q gr	e d fbtv+dx			24.5-14.5-4.5	1.69-3.22-4.19	LP
40. (A 2F 235)	q mr-am	e x t	l (>90°)		50.0-26.5-12.5	1.89-2.12-2.91	LE
41. (A 5F 4)	q gr-mr	e d t	l (>90°)		69.0-43.0-16.0	1.60-2.69-3.40	CP
42. (A 3I 13)	q gr	e x t	c (>90°)		60.0-40.0-17.0	1.50-2.35-2.88	CP
43. (A 2J 58)	l gr	e d t	l (>90°)	ctp	45.0-35.0-8.5	1.29-4.12-4.67	CP
44. (A 1T 9 43)	l gr	e x fdx	l		50.0-40.0-17.5	1.25-2.29-2.55	CP
45. (A 3I 116)	l gr-am	e x fbtv+dx			34.5-30.0-10.0	1.15-3.00-3.22	CP
46. (A 2R4 101(42))	c gr	e d t	l		44.0-39.0-10.5	1.13-3.71-3.95	CP
47. (A 2F 251)	q gr-mr	e x fs	c	bpl	46.0-31.0-17.0	1.48-1.82-2.22	CC

48. (A 2H 9)	s	bg-mr	e d	fp-ds		29.0-29.0-8.5	1.00-3.41-3.41	CP	<i>cacholong</i>
49. (A 2V6 39 5)	q	gr	e d	fds	f	30.0-35.0-9.5	1.17-3.16-3.41	CP	
50. (A 4G 1)	s	gr	e x	fp-ds+s		31.5-25.5-3.5	1.24-7.29-8.10	CP	
51. (A 1I 29)	s	gr	e d	t	l ctp	30.0-19.5-8.0	1.54-2.44-3.02	CP	
52. (A 2H)	s	bl	e d	fds	l	10.0-7.5-1.0	1.33-7.50-8.66	CP	
53. (A 2H 10)	s	gr-ng	e x	t	l	62.0-45.0-17.0	1.38-2.65-3.11	CP	
54. (A 4C 43)	s	bg	e x	t	c ctp	21.0-34.0-9.5	1.619-2.21-2.81	LE	

Lascas de avivado

Son 6 los ejemplares identificados: 3 tabletas, 2 flancos y 1 cuña. Todos se conservan enteros y se han elaborado 4 en cuarcita y 2 en sílex. El cortex está presente en los dos flancos de núcleo. Los talones son, con la salvedad de uno lineal, lisos. Por otra parte, 5 piezas muestran un marcado carácter centripeto. Tipométricamente, 5 son cortos y 4 planos (frente a 2 carenoides: 1 espeso y 1 carenado).

55. (A 4G 2)	q	gr	e x	t	ln ctp	46.0-37.5-10.5	1.23-3.52-3.96	CP	flanco
56. (A 2I 26)	q	gr	e d	t	l ctp	27.5-38.0-13.5	1.38-2.04-2.39	CE	tableta
57. (A 4F 3)	q	gr-bg	e x	t	l ctp	29.0-76.5-23.0	2.64-1.26-2.05	LC	flanco
58. (A 1K 10)	q	gr	e d	t	l (>90°)	22.5-29.0-7.0	1.29-3.21-3.65	CP	tableta
59. (A 2H 24)	s	gr	e d	t	l ctp	58.5-46.5-9.5	1.26-4.89-5.49	CP	tableta
60. (A 2H 16)	s	gr-ng	e d	t	l	16.0-10.0-8.0	1.60-1.25-1.58	CC	cuña

Lascas con diedro

Ascienden a 15 las piezas retenidas: 7 con diedros unilaterales, 5 latero-transversales y 3 bilaterales. Predominan los diedros de debitado y corticales (6 ejemplares cada caso) frente a los de fractura (3 ejemplares).

La mayoría son de cuarcita (13 ejemplares, por 1 de sílex y 1 de ofita), conllevan restos corticales (14 ejemplares) y se encuentran conservados enteros (12 ejemplares). Los talones presentes son 14: de ellos, 9 son corticales y 5 lisos. En relación a las dimensiones de los productos, y comparativamente con lo hasta ahora descrito, parece haber una mejor representación de las formas largas (6 ejemplares), si bien en minoría frente a las cortas (9 ejemplares), y, sin duda, especialmente de las carenoides (9 ejemplares: 5 carenados y 4 espesos) que superan a las planas (6 ejemplares).

61. (A 2J 62)	q	gr-ng	e x	t	c ctp	51.0-72.0-23.0	1.41-2.22-2.63	CE	dr db dxt
62. (A 4G 5)	q	gr	e x	t	c	64.5-45.5-18.0	1.42-2.53-3.01	CP	dr fr blt
63. (A 1E 125)	q	gr-ng	e x	t	l ctp	50.5-35.0-13.0	1.44-2.69-3.23	CP	dr ct dxt
64. (A 2F 246)	q	gr-ng	e x	t	l (>90°) ctp	39.0-35.0-17.0	1.11-2.06-2.17	CC	dr db dxt
65. (A 2V 1 35)	q	ng	e x	fds	c (>90°)	32.0-39.5-15.5	1.23-2.06-2.29	CC	dr db dxt
66. (A 2V2 38 4)	q	gr-ng	e x	fds	c (>90°)	42.0-33.5-16.0	1.25-2.09-2.34	CE	dr fr dxt
67. (A 4G 5)	q	gr	e x	t	c	50.5-29.5-19.5	1.71-1.51-1.98	LC	dr ct dxt + prx
68. (A 2H 20)	q	gr	e x	t	c	68.5-39.5-19.0	1.73-2.08-2.74	LE	dr ct snt + prx
69. (A 2F 236)	q	gr	e x	t	c	73.5-43.0-18.0	1.71-2.39-3.12	LP	dr ct dst + dxt + prx
70. (A 1I 39)	q	gr	e x	t	c	48.0-46.5-15.5	1.03-3.00-3.05	CP	dr ct snt + prx
71. (A 4G 4)	q	gr	e x	t	c	73.0-44.0-17.5	1.66-2.51-3.24	LP	dr ct snt + prx
72. (A 2J 61)	q	gr-mr	e x	t	l	58.5-37.0-21.5	1.58-1.72-2.16	CC	dr db · ct blt
73. (A 1F 111)	q	gr-mr	e d	t	l	54.5-31.0-18.5	1.76-1.68-2.22	LC	dr fr snt
74. (A 2I 20)	o	vd	e x	t	l	68.0-47.5-13.0	1.43-3.65-4.37	CP	dr ct dxt
75. (A 4G 9)	s	ng	e x	fp		46.0-22.0-11.0	2.09-2.00-2.89	LE	dr fr · db blt

Lascas hacheroides

Se incluyen 2 ejemplares en ofita verde, corticales, cortos y planos, de los que uno conlleva sendos diedros laterales.

76. (A 3H 2 50)	o vd	e x t	l	86.0-78.0-26.0	1.10-3.00-3.15	CP dr db blt
77. (A 4L 10)	o vd	e x t	c	103.0-75.0-24.0	1.37-3.13-3.66	CP

Láminas

Un solo fragmento proximal en cuarcita.

78. (A 2V7 37)	q gr-ng	e d fds	l	lm	25.0-22.5-7.0	1.11-3.21-3.39	CP
----------------	---------	---------	---	----	---------------	----------------	----

a.4) Otros restos no debitados

Se trata de 9 cantos fragmentados y de calotas de cantos, en cuarcita y en un caso en ofita, sin señales aparentes de debitado, recuperados en los mismos *contextos* arqueológicos que las industrias elaboradas.

79. (A 2V5 42)	q mr	b x fr	68.0-67.0-34.5	canto con extremo fracturado
80. (A 1E 19)	q gr-mr	b x fr	50.0-34.5-28.5	fragmento de canto (<i>chunck</i>)
81. (A 2V3 16)	q gr-mr	b x fr	30.0-13.5-12.0	fragmento de calota
82. (A 4F 5)	q gr	b x fr	59.0-38.0-18.5	fragmento de calota
83. (A 2J 63)	q gr-ng	b x fr	59.0-51.0-23.0	calota
84. (A 2V1 38)	q gr-mr	b x fr	50.0-42.5-18.5	calota
85. (A 1V6 40 2)	q gr-mr	b x fr	50.0-42.0-27.0	calota
86. (A 2J 45)	q mr-am	b x fr	58.0-47.0-20.0	calota
87. (A 2U9 38 15)	o vd	b x fr	68.0-56.0-45.0	calota

b) *Indicios interiores de la capa IV*

Únicamente se han controlado dos piezas retocadas: un pequeño fragmento de raedera continua en sílex y una raedera denticulada parcial en cuarcita.

88. (A 4E 402)	s gr	e d fbtv+dx	12.0-5.0-2.5	2.40-2.00-3.10	LE		
R1 snt Smd rct							
89. (A 4E 401)	q ng	e x t	s	dr ct · db blt	61.0-38.5-19.5	1.58-1.97-2.49	CE
D31 dxt Spd cvx dst med /+ (D12) prx eSpi smr							

c) *Hallazgo superficial en las inmediaciones*

Se incluye aquí un canto tallado hallado fuera de contexto en las inmediaciones de la entrada de la cueva. El hallazgo fue realizado por D. Ebrard y H. Laborde el 4 de Septiembre de 2002.

La pieza en cuestión, elaborada en cuarcita, es una punta, larga y carenoide, denticulada destacada sobre canto.

90. (-)	q mr	ø g x	t	dr ct blt + prx - fr	150.0-76.5-37.0	1.96-2.07-2.90	LE
SGt (P2) dst dsv dS(P)pb smr snt dst - eSpd dst · dS(P)pd smr sns dst med - eApd med =/ dr fr (fig. 10 inf.)							

3.3. VALORACIÓN DEL CONJUNTO INDUSTRIAL

Conjuntando los efectivos aportados por las diferentes áreas topográficas y contextos deposicionales del yacimiento es evidente que el Musteriense de la cueva de Harregi está representado por un conjunto industrial numéricamente muy limitado: 27 piezas retocadas (correspondientes a 29 tipos primarios), 2 núcleos, 52 lascas y elementos de debitado y 9 restos no debitados. Lo que, a pesar de todo —y como más adelante se podrá comprobar—, no imposibilita el plantear posibles relaciones con otras series musterieneses espacialmente próximas a partir de ciertas similitudes en algunos gestos técnicos y tipológicos.

Así, en la serie tipológica de 29 temas retocados, los denticulados, *hachereaux* y raederas son los grupos mejor representados, con 9, 6 y 5 efectivos respectivamente. Ahora bien, a juzgar por el papel que normalmente juegan los primeros y terceros en la mayoría de los conjuntos musterieneses, como elementos comunes de substrato, y por la más particular significación de los segundos en algunas facies industriales, sin duda que son los *hachereaux* los tipos que cualitativamente mejor caracterizan a esta restringida serie industrial. A modo meramente orientativo, suponen un 20,7 % del repertorio tipológico. El resto de los grupos están mínimamente representados: foliáceos (o, mejor en este caso, piezas con retoque plano), *écaillés* y cantos tallados por 2 ejemplares en cada casao, y abruptos, truncaduras y láminas de dorso por 1 ejemplar particularmente.

El cuadro adjunto sintetiza la distribución del efectivo en relación a los grupos y clases tipológicas.

R	D			A	T	LD	F	E	H		Gt	Σ
R1	D1	D2	D3	A1	T2	LD2	F2	E1	H21	H22	SGt	
5	2	2	5	1	1	1	2	2	3	3	2	29

Precisamente, en referencia a lo que venimos de comentar sobre la particular significación de los *hachereaux* en la serie industrial, el nivel Cjr de la espacialmente inmediata cueva de Gatzarria aporta un conjunto industrial musteriese determinado por la especial significación de las raederas carenoides —y, en general, por la contribución de los tipos carenoides, especialmente de retoque simple— y complementariamente por las presencias de denticulados, igualmente carenoides, y de *hachereaux* (Laplace, G. y Sáenz de Buruaga, A. 2003a).

De las tres series estratigráficas musteroides sucesivas de Gatzarria —a saber, la inferior de Cr, la media de Cjr y la superior de Cj—, Cjr es la única que incluye *hachereaux* (un total de 7 ejemplares entre las 735 piezas retocadas reconocidas). Por otra parte, además de que los denticulados son algo más numerosos que en Cj —en este sentido conviene recordar que la serie industrial de Cr es meramente testimonial—, debe simultáneamente señalarse otro indicio tipológico cualitativo relacionable con Harregi: se trata de la presencia asimismo de un pequeño bifaz cordiforme en su ajuar industrial.

Los vínculos tipológicos, pues, del conjunto industrial de Harregi con el ofrecido por el nivel Cjr de Gatzarria parecen efectivamente plausibles, al menos a partir de la significación cualitativa de los *hachereaux* y, complementariamente, de algún otro tipo industrial singular común (bifaz cordiforme).

Pero, además, el debitado de Harregi recuerda genéricamente al de Gatzarria, tanto al del complejo Cjr como al de Cj, pues, como en estos conjuntos, tampoco se constatan ejemplos *levallois* y se advierten similarmente algunos casos de lascas y elementos de avivado de configuración centrípeta muy probablemente asociados a núcleos discoides. Hay que decir que sólo se ha reconocido un ejemplo laminar, el resto son lascas. En general, no hay tipos pequeños, su tamaño es bastante considerable y son de tendencia más bien ancha. Las categorías de lascas mejor representadas son las simples (28 ejemplares) y aquellas que conllevan asociado un diedro (15 ejemplares), a ellas siguen, ya más minoritariamente, los casos con avivados (6 ejemplares) y los aún más limitados ejemplos hacheroides (sólo 2 casos).

Entre las 27 piezas retocadas y las 52 lascas, se percibe una neta mayoría de lascas corticales (55 ejemplares) y de talones especialmente lisos (26 ejemplares) y corticales (22 ejemplares) frente a los más limitados casos de diedros (5 ejemplares), facetados (4 ejemplares) y lineales (1 ejemplar). En lo que concierne a las relaciones tipométricas, útiles y lascas tienden a reflejar las mismas tendencias: así, en ambos casos, predominan, en el alargamiento, las formas cortas (24 en útiles y 38 en lascas) frente a las largas (3 en útiles y 14 en lascas), y, en el carenado, las planas (18 en útiles y 36 en lascas) frente a las carenoides (9 en útiles: 6 espesas y 3 carenadas; y 16 en lascas: 8 espesas y 8 carenadas). Por otra parte, a pesar de las importantes alteraciones postdeposicionales en el yacimiento, predominan los tipos enteros (57 ejemplares: 22 en útiles y 35 en lascas) frente a los casos fragmentarios.

Junto a las afinidades tecnológicas y tipológicas hay asimismo una convergencia con los dos complejos musterienses de Gatzarria en cuanto a las materias primas empleadas. Pues, como en ese yacimiento, en Harregi hay un combinado repertorio de materiales, en gran parte coincidente en sus tendencias preferenciales y variedades rocosas con el de Gatzarria.

Así, aquí también la cuarcita, mayormente micácea, se perfila como la roca más abundante (presente en 50 del total de 90 ejemplos descritos), a la que sigue secundariamente el sílex (16 ejemplares) y, tras ella, una serie de materias más raras entre las que se han identificado la ofita (9 ejemplares), la lidita (3 ejemplares), la caliza mineralizada (1 ejemplar) y la traquita (1 ejemplar).

A juzgar por los datos proporcionados por las fuentes originarias de las rocas más representativas parece tratarse de materiales geográficamente locales. La cuarcita está bien presente en formaciones de terrazas y en los depósitos aluviales de fondo de valle inmediatos. Entre los sílex, la mayoría son del flysch y uno parece corresponder al tipo de Salies de Béarn. En consecuencia, generalizando, bien pudiera afirmarse que las áreas de captación de materia prima se encuentran en un radio realmente próximo al yacimiento.

Por otra parte, como aconteciera en el conjunto industrial Cjr de Gatzarria, donde la ofita aparece significativamente vinculada a la elaboración de los *hachereaux* (en 5 de los 7 casos analizados), en Harregi el fenómeno es reiterativo pues, con la salvedad de un ejemplar en cuarcita, 4 de las 5 piezas con *hachereaux* identificadas se corresponden con esta particular roca. Así pues, parece asistirse a una especial relación de la ofita con la elaboración de los *hachereaux* en estos depósitos musterienses. En este sentido de búsqueda de relaciones, quizás no resultara excesivo sugerir, como sujeto de investigación, la posible vinculación de algunas rocas particulares, a veces «exóticas» por su inhabitual empleo, con la fabricación de utensilios, tipométrica y tipológicamente, singulares. Piénsese, a propósito, como indicio controlado en el conjunto de Harregi, en la única evidencia en traquita sobre la que se ha elaborado el bifaz cordiforme.

En conclusión, a pesar del efectivo restringido de la serie de Harregi, son varios los indicios tipológicos, tecnológicos y en relación a las mismas materias primas, comunes, controlados, como para proponer razonablemente su directa relación con los conjuntos industriales musterienses de

Gatzarria, especialmente con el complejo Cjr, en el que participan particularmente de su composición los *hachereaux* junto a un bifaz cordiforme.

4. CONCLUSIÓN

La contrastación de las valoraciones derivadas del estudio de la fauna y de las industrias siembra un cierto desconcierto a la hora de dilucidar las relaciones del conjunto de Harregi con los niveles musterienses específicos de Gatzarria, pues en el primero de los casos los vínculos más sólidos se establecen, a partir de similares especies animales de clara climatología fría, con el depósito de Cj, mientras que en el segundo de los casos los indicios tipológicos apuntan más explícitamente al depósito de Cjr, fundamentalmente, como acabamos de mentar, por la particular significación de los *hachereaux* y complementariamente la presencia del bifaz cordiforme, comunes a ambas series.

La explicación de la aparente contradicción no parece inicialmente fácil de argumentar. Entre las hipótesis a contemplar nosotros hemos de pensar, objetivamente, desde la posibilidad de una mezcla de niveles, ya en aquellos antiguos episodios, a consecuencia de los intensos procesos erosivos hídricos registrados, tanto en este yacimiento, como controlados estratigráficamente de forma precisa en los depósitos musterienses de la vecina cueva de Gatzarria, hasta su correspondencia con un único conjunto arqueológico.

En efecto, por una parte, la confusión pudiera razonablemente superarse si se aceptara, como alternativa explicativa, la posible existencia en Harregi, previa a la sensible alteración hídrica evocada en relación a la perturbada estructuración estratigráfica del depósito musteriense, de sendos niveles musterienses estratigráficamente diferenciados e industrialmente correspondientes con los singularizados de Gatzarria como Cj y Cjr. Ambas capas se habrían mezclado y en su mayor parte desplazado a consecuencia del arroyamiento hídrico, manteniéndose únicamente leves indicios de su presencia más estable en el interior, en la denominada capa IV, y ofreciendo la parte más sustancial de sus materiales arqueológicos en el nuevo depósito de alteración de la capa III, emplazado en el exterior tras el vaciado de la cueva, formación a la que complementariamente habría contribuido el diseño inclinado de la pendiente de acceso favoreciendo el deslizamiento de materiales hacia el exterior. En este depósito alterado habrían prevalecido los materiales más pesados musterienses, en detrimento de las formas más ligeras.

Con todo, la particular situación topográfica de las industrias, la composición de los lotes materiales y el hecho de tratarse de dos yacimientos espacialmente tan cercanos, ambos con testimonios musterienses y muy probablemente experimentando similares problemas postdeposicionales, avalarían esta propuesta de solución.

A modo de ejemplo meramente ilustrativo, razonemos qué pudiera haber probablemente acontecido desde el polo contrario, es decir desde la perspectiva de dos niveles sucesivos estratigráficamente diferenciados, como bien lo ilustra el relleno de Gatzarria. Si los depósitos Cj y Cjr se hubieran mezclado previamente a su excavación, o bien no se hubiera llegado a diferenciar en su proceso su posición estratigráfica, y se hubieran contemplado como un solo conjunto, la serie disponible hubiera estado caracterizada, faunísticamente, por la presencia de algunas especies de clima frío (reno, mamut, rinoceronte lanudo) junto a otras más templadas (ciervo, caballo, gran bóvido), e, industrialmente, por un repertorio algo más aminorado en tipos carenoides, enriquecido con algunas formas protoleptolíticas (truncaduras, *becs*, buriles) y singularizado por la presencia de un interesante lote de *hachereaux* junto a un bifaz cordiforme. Es decir, si se dejan al margen

los tipos protoleptolíticos, la serie correspondería, cualitativamente hablando, con la analizada de Harregi, en donde, no lo olvidemos, a favor de esas piezas evolucionadas muy próximas del Paleolítico superior, también se cuenta similarmente con algunos ejemplos en esa misma dirección, a juzgar por las presencias de la truncadura y especialmente de la lámina de dorso, ejemplar éste con gran parecido a algunos tipos presentes en conjuntos musterienses tan evolucionados como Pech de l'Azé.

Ahora bien, la solución propuesta, reiteramos, no es más que una de las hipótesis a barajar de cara a resolver la contradicción surgida del intento de contextualizar ese depósito a partir de los datos faunísticos e industriales.

Frente a ello, por otra parte, bien pudiera contemplarse la posibilidad de que, efectivamente, el conjunto industrial fuera representativo de un único nivel arqueológico y por tanto sin la pretendida relación directa con los depósitos de Gatzarria. Ello significaría que las capas III y IV de Harregi formarían parte originalmente de una misma unidad arqueológica. Lo que avalaría el desarrollo de un Musteriense con *hachereaux* en un episodio climático y, probablemente, cronológico relativamente paralelizable con el depósito musteriense Cj de Gatzarria.

Sin embargo, el hecho de tratarse éste de un yacimiento tan próximo y tan minuciosamente controlado en su composición estratigráfica y arqueológica plantearía, de partida, una seria objeción de cara a la viabilidad de esta segunda hipótesis. En este sentido, piénsese además de la inmediata proximidad de ambos yacimientos, en que igualmente participan de similares emplazamientos, en cueva, en el mismo contexto urgoniano del monte Hargane y, por lo tanto, en la alta probabilidad en experimentar, si bien con ritmos variables, los mismos fenómenos de alteración estructural de sus depósitos. Y llegados a este caso, debiera recordarse la existencia de varios procesos de arroyamiento en la secuencia musteriense de Gatzarria: al menos, y de forma neta, entre el depósito de Cjr (cuya superficie se encuentra parcialmente arroyada) y la base de Cj, y, especialmente, en el techo de Cj, con la consiguiente deformación y erosión del nivel y de cuya intensidad da prueba la formación de una depresión en cubeta sobre la que se asentarán directamente los sucesivos complejos industriales del Paleolítico superior.

En cualquier caso, el análisis cronométrico AMS de un fragmento óseo recuperado por P. Boucher en la capa III, ubicado en el mismo cuadro y a la misma profundidad que el diente de mamut, ha proporcionado la fecha de 38450 (+840/-760) bp (GrA-23555). Una datación que, en principio, se ajustaría, sin excesivos inconvenientes, al espectro temporal de un Musteriense ya muy avanzado en el contexto pirenaico.

Sea cual fuere la más correcta interpretación de la originaria circunstancia estratigráfica, la ubicación de la cueva de Harregi en la entrada del valle de Aussurucq-Ithé-Ibarnaba, la principal vía de acceso y penetración para los grandes ungulados al macizo de Arbailles, hace contemplar, por otra parte, ciertas ideas sobre la función estratégica del mismo asentamiento.

En este sentido, Harregi, un lugar de estancia más bien puntual, a juzgar, a pesar de todo, por su restringido y limitado contenido arqueológico, bien pudiera haber cumplido en esos episodios del Paleolítico medio la función de puesto de avistamiento y control de animales, a la manera de alto o apostadero de caza. Los restos óseos que se han controlado en esos depósitos musterienses provienen de un variado, y nada especializado, repertorio de herbívoros, propios de ese diversificado contexto espacial, entre los que, al menos, se asegura una larga docena de individuos: siendo caballos, ciervos y grandes bóvidos (bisontes y uros) las especies mejor representadas en restos materiales. Por otra parte, junto a las especies capturadas, otros testimonios paleontológicos nos hacen contemplar la ocupación eventual de la cueva como guarida de algunos animales de hábitos más cavernarios (osos y hienas).

Y ello no significa que, al ser restringido, su dinámica de ocupación respondiera a un patrón de tipo meramente estacional, pues su altitud aquí a 222 m jugaría como gesto favorable de su usufructo, incluso en las épocas invernales. En una posición muy similar a Harregi podrían encontrarse la cercana cueva de Gatzarria (a 290 m) y la no excesivamente distante de Isturitz (a 209 m). Sin embargo, otras estaciones musterienses de Arbailles, situadas a más de 700 m de altitud (límite de la nivación estacional temporal actual) estarían más probablemente ocupadas en estaciones más benignas, cuando la gran fauna remontaría allí en busca de pastos.

Por lo tanto, habría quizás que entender la función/ocupación de Harregi en esos momentos avanzados del Paleolítico medio en conexión con un patrón de carácter más rotatorio, y de ámbito geográficamente local, de cara a la dinámica de subsistencia y a la consecuente explotación del territorio.

ANDONI SÁENZ DE BURUAGA

Área de Prehistoria

(Grupo de Investigación 9/UPV/EHU 00155.130-14570/200

Departamento de Geografía, Prehistoria y Arqueología

Facultad de Filología y Geografía e Historia

Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea

c/ Fco. Tomás y Valiente, s/n

01006 Vitoria-Gasteiz

DOMINIQUE EBRARD

Association Ikherzaleak

Mauléon-Licharre

BIBLIOGRAFÍA

- BEAUFORT, F. de y JULLIEN, R., 1973, «Les Mammifères d'Isturitz de la collection Passemard». *Bulletin du Musée d'Histoire Naturelle de Marseille*, 33, 1973, pp. 135-142.
- BOUCHER, P., 1954-1960, *Journeaux des fouilles, 1954-1960*. (Texto original escrito).
- BYRNE, N., 1979, «Le gisement de La Roche-Cotard à Langeais (Indre et Loire) —couche moyenne— Bovidae», in: J.-Cl. Marquet, *La Roche-Cotard à Langeais*. Tr. Lab. Géol. François Rabelais, Tours, 1979, pp. 64-79.
- LAVAUD, F., 1980, *Les faunes paléolithiques du Würm II et III dans le sud-ouest et le centre-ouest de la France*. Poitiers, Université de Poitiers, 1980, Thèse 3e cycle.
- LAPLACE, G., 1966, «Les Niveaux Castelperronien, Protoaurignaciens et Aurignaciens de la Grotte Gatzarria à Suhare en Pays Basque (Fouilles 1961-1963)». *Quartär*, 1966, 17, pp. 117-140.
- LAPLACE, G., 1972, «La Typologie analytique et structurale: Base rationnelle d'étude des industries lithiques et osseuses». *Banques des données archéologiques*, Colloques nationaux, Centre National de la Recherche Scientifique, n.º 932, pp. 91-143.
- LAPLACE, G., 1977, «Notes de Typologie analytique. Orientation de l'objet et rectangle minimal». *Dialektiké*, 1977, pp. 32-52.
- LAPLACE, G., 1987, «Un exemple de nouvelle écriture de la grille typologique». *Dialektiké*, 1985-1987, pp. 16-21.
- LAPLACE, G. - SÁENZ DE BURUAGA, A., 2000, «Application de la Typologie analytique et structurale à l'étude de l'outillage moustéroïde de l'abri Olha 2 à Cambo (Kanbo) en Pays Basque». *Paléo*, 12, pp. 261-324.
- LAPLACE, G.- SÁENZ DE BURUAGA, A., 2003a, «Typologie analytique et structurale des complexes du Moustérien de la Grotte Gatzarria (Ossas-Suhare, Pays Basque) et de leurs relations avec ceux de l'Abri Olha 2». *Pyrenae*, 33-34, 2002-2003.
- LAPLACE, G. - SÁENZ DE BURUAGA, A., 2003b, «Análisis tipológico de la serie industrial achelense de Puyo (Lannemézan, Hautes-Pyrénées, France). Ensayo de clasificación de piezas *hacheroïdes*». *Veleia*, 20, 2003. pp. 9-122.
- LÉVÊQUE, F., 1966, *La grotte de Gatzarria de Suhare. Basses Pyrénées. Étude sédimentologique et archéologique*. Diplôme d'Études Supérieures de Sciences Naturelles. Faculté des Sciences de Poitiers.
- SLOTT-MOLLER, R., 1988, *Contribution à l'étude paléontologique d'un gisement préhistorique: L'exemple du Roc de Marcamps (Gironde)*. Diplôme d'Études Supérieures. Institut du Quaternaire, Université de Bordeaux I.

ANEXO: CONSERVACIÓN DE LA COLECCIÓN ARQUEOLÓGICA P. BOUCHER (1910-1997)

El material arqueológico de la cueva de Harregi se conserva en la «Maison du Patrimoine» de Mauléon-Licharre.

Pierre Boucher legó su colección, proveniente de medio siglo de prospecciones y excavaciones efectuadas principalmente en Soule, a la «Commission du Pays de Soule», a la «Communauté des Communes du Pays de Soule», a la «Commune de Mauléon» y a la «Association Ikherzaleak».

Esta colección está gestionada actualmente por una Comisión científica y por la Asociación Ikherzaleak.