

**Las industrias líticas y óseas de
Santa María la Real de Zarautz (País Vasco)**

JOSÉ ANTONIO MUJICA ALUSTIZA, ANTONIO TARRIÑO VINAGRE

Las industrias líticas y óseas de Santa María la Real de Zarautz (País Vasco)

Stone and bone industry found in the archaeological site Santa María La Real (Zarautz)

PALABRAS CLAVE: Industria lítica, procedencia del sílex, industria ósea, periodo romano, Edad Media, Edad Moderna.

KEY WORDS: Harrizko tresnería, suharriaren jatorria, hezurrezko tresnería, erromatar garaia, Erdi Aroa, Aro Berria.

GAKO-HITZAK: Stone industry, origins of flint, bone industry, Roman period, Middle Ages, Modern era.

José Antonio MUJICA ALUSTIZA⁽¹⁾, Antonio TARRIÑO VINAGRE⁽²⁾

RESUMEN

Se estudian las industrias líticas y óseas procedentes de la excavación de la iglesia de Santa María La Real (Zarautz). Los restos más significativos proceden de la ocupación romana, aunque hay vestigios tanto anteriores (Paleolítico Superior o Epipaleolítico) como posteriores (Edades Media y Moderna). La industria lítica es pobre tanto en el número de evidencias como en el de tipos, por lo general poco característicos. El sílex procede en su mayoría del Flysch. Es de subrayar la presencia de sílex de lastre. En la industria ósea es llamativa la variedad de tipos existente, así como la presencia de dos elementos de adorno sobre pieza dentaria, una de ellas procedente de un enterramiento infantil medieval.

ABSTRACT

This is a study about stone and bone industry found in the archaeological site Santa Maria La Real church (Zarautz, Gipuzkoa). The most significant remains are from Roman period, nevertheless, there are older (Upper Palaeolithic Age or Epipalaeolithic Age) or even more modern (Middle Ages or Modern era) remains. Stone industry is poor in evidences and types and, in general, not very characteristic. Most of the flint is from the coastal flysch. Also, it is remarkable flint from ship ballasts. It is very significant the rich variety of bone industry types, especially considering two ornamental elements made of teeth —one of them from a medieval child burial—.

LABURPENA

Santa Maria La Real elizako indusketan (Zarautz) aurkitutako harrizko eta hezurrezko tresneriak aztertu dira. Aztarna esanguratsuenak erromatar garaikoak dira, nahiz eta zantzu zaharragoak (Goi Paleolito edo Epipaleolitokoak) edota berriagoak (Erdi Arokoak eta Aro Berrikoak) ere badauden. Harrizko industriaren kopurua txikia da eta tresna mota edo ereduak ere gutxi dira eta, gainera, orokorki, ez dira oso esanguratsuak. Suhariaren gehiengoa flyschekoa da, baina aipatzekoa da agertzen direla itsasontzien lastakoak izandakoak ere. Azpimarragarria da hezurrezko tresneriaren eredu edo mota aniztasuna, bereziki aipagarriak direlarik hortzez egindako bi apaingailu, hauetako bat Erdi Aroko ume baten hilobian aurkitua.

INTRODUCCIÓN

En 1997, bajo la dirección de Alex Ibáñez Etxeberria, se inicia a instancias de la Parroquia y el ayuntamiento de la villa, un proyecto de investigación arqueológica en la Parroquia de Santa María la Real (Zarautz, Gipuzkoa) por el Departamento de Arqueología Histórica de la Sociedad de Ciencias Aranzadi. Los resultados obtenidos en la excavación del interior de la Iglesia han permitido identificar sucesivos períodos de ocupación desde época protohistórica (Ibáñez: 2003; Ibáñez, Moraza: 2006; Ibáñez, Sarasola: 2009). De forma sintética la sucesión observada en el lugar es la siguiente:

- Restos de una estructura de habitación de la Edad del Hierro.

- Sobre él se sitúa posteriormente un asentamiento romano estable de larga duración, que se des-

arrolla más concretamente entre los siglos I a.C. y V d.C. En la limitada extensión del área excavada se han puesto al descubierto diversas unidades de habitación.

- A partir de finales del siglo IX o inicios del siglo X, se produce una nueva reocupación del espacio por nuevos grupos humanos, que nos dejarán testimonios de su desarrollo a través de la planta de cuatro templos religiosos, y de sus necrópolis asociadas. Estos nos confirman la fundación y desarrollo ininterrumpido de la actual comunidad de Zarautz durante todo el periodo alto y bajo medieval hasta el templo actual.

2. LA INDUSTRIA LÍTICA

El número de sílex recuperados en el curso de la excavación desarrollada en la parroquia se

⁽¹⁾ Facultad de Letras (EHU/UPV) / Dpto. de Geografía, Prehistoria y Arqueología. C/ Tomás y Valiente s/n. 01006 Vitoria/Gasteiz. fgpmualj@ehu.es. Agradecimientos: Este trabajo ha sido cofinanciado por los proyectos Grupo Investigación IT-288-07 (Gobierno Vasco). Proyecto HAR 2008-05797/HIST de Ministerio de Ciencia e Innovación.

⁽²⁾ Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana (CENIEH, Burgos). antonio.tarrinno@cenieh.es. Agradecimientos: Este trabajo ha sido cofinanciado por los proyectos HAR2008-05797/HIST de Ministerio de Ciencia e Innovación y Programa Ramón y Cajal: RYC-2007-01626 del Ministerio de Ciencia e Innovación con recursos procedentes del Fondo Social Europeo (FSE).

eleva a 19 objetos. Los restos proceden de distintos contextos (romano y medieval-moderno), aunque la mayoría (15 ítems) lo son del nivel romano. Los otros 4 elementos estudiados tienen su origen en rellenos más recientes de cronología medieval o moderna (Tabla 1).

| Nivel | Sílex del Flysch | Sílex Urgoniano | Sílex Exógeno | Sílex Indeterminado | TOTAL |
|------------------|------------------|-----------------|---------------|---------------------|-------|
| Romano | 11 | 2 | | 2 | 15 |
| Medieval/Moderno | | | 4 | | 4 |
| TOTAL | 11 | 2 | 4 | 2 | 19 |

Tabla 1. Tipos de sílex distribuidos por niveles.

El método de trabajo empleado es el análisis textural de los sílex. Las determinaciones se han realizado a nivel macroscópico utilizando una lupa binocular convencional (con aumentos comprendidos entre X6,0 y X30,0).

Haciendo un repaso al total de los efectivos analizados para el conjunto del yacimiento se constata la presencia mayoritaria de sílex locales. Los restos identificados se pueden clasificar en cuatro grupos de sílex: de Flysch (11 unidades), exógenos (4 unidades), Urgonianos (2 unidades) y Indeterminados (2 unidades).

Su estado de conservación es bastante bueno, aunque en 10 ejemplares se detecta la presencia de ligeras costras calcáreas en sus superficies. Sólo en un caso se pueden atisbar indicios de haber sido afectado por alteración térmica. Por otro lado, la presencia de córtex es abundante ya que en 7 ocasiones lo poseen en mayor o menor medida, mientras que las patinaciones son prácticamente inexistentes.

2.1. El contexto romano

2.1.1. Sílex del Flysch

Este tipo de sílex es el mayoritario con un 85% del total sin contar los indeterminados. Presenta sus afloramientos conocidos más cercanos en las formaciones con sílex del Flysch del Cretácico superior. En concreto aparecen en las proximidades de Irun (Corredor Deba-Irun) en la zona de Gaintxurizketa, a distancias comprendidas entre 25-30 kms desde Zarautz. Otros afloramientos importantes se encuentran en la zona costera vizcaína situada entre Gernika y Bilbao, pero en este caso, a distancias de 60-70 kms.

Frecuentemente se muestran traslúcidos con inclusiones bioclásticas entre las que destacan las espículas de esponja y pequeños granos de cuar-

zo detrítico. Son de colores grisáceos a gris marrónáceos y en algún caso presentan matices amarillentos (Foto 1). Se encuentran generalmente sin patinar y sólo en un caso se aprecia una ligera rubefacción probablemente de origen térmico.



Foto 1. Aspecto macroscópico de fragmento distal de lámina de sílex de tipo Flysch.

2.1.2. Sílex Urgoniano

Es el otro tipo de sílex identificado en este nivel, y está representado con 2 evidencias. Son sílex que presentan una calidad mediocre para la talla y normalmente tienen una procedencia próxima. En concreto son habituales en las formaciones carbonatadas arrecifales del Complejo Urgoniano del Cretácico inferior (Aptiense-Albiense) de la Cuenca Vasco-Cantábrica.

Los afloramientos más próximos se encuentran a una distancia inferior a 15 kms al sur de Zarautz en la denominada Plataforma carbonatada de Arno (Gómez-Pérez, 1994; Tarrío, 2006).

Son sílex en los que se identifican fragmentos de corales silicificados, se encuentran sin patinar y son de color oscuro (Foto 2).

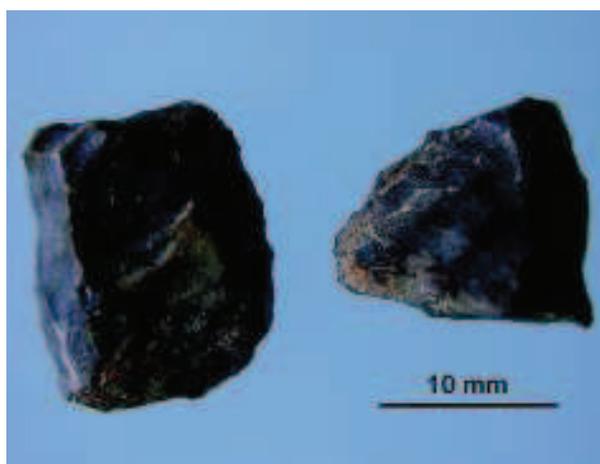


Foto 2. Aspecto macroscópico de sílex Urganianos con presencia de corales silicificados.

2.1.3. Sílex Indeterminados

En esta categoría se incluyen dos restos en los que no se aprecian claros los criterios discriminantes que podrían asignarlos a uno de los tipos anteriormente descritos.

2.2. La industria lítica

Durante la excavación de las estructuras de este contexto romano se recogieron 15 objetos de sílex y 1 canto rodado de arenisca. Estos serán descritos siguiendo criterios morfológicos y tecnológicos habituales en los estudios de la industria lítica más clásica, aunque hubiera sido deseable un estudio de las huellas de uso a fin de confirmar el posible uso propuesto para algunos de dichos restos. Desgraciadamente, el escaso número de efectivos con los que se cuenta limita la repetición de objetos de similares características que facilitarían su interpretación funcional.

Seis de los objetos no presentan indicios de manufactura y corresponden a lascas simples completas (2 *items*) ó a fragmentos (4 *items*). Sus características más en detalle son las siguientes:

- Dos lascas con talón plano. Sus dimensiones son: 49,8x40,2x11,9 mm y 34x31,4x13 mm.

Las características de los fragmentos son las siguientes:

- Fragmento proximal de lasca de talón plano. 32x14,7x9,3 mm.
- Fragmento distal de lasca procedente de una esquina de núcleo o cuña. 68,3x35,2x16,1 mm.
- Fragmento informe con retoques de uso. 12x14x12 mm.

- Fragmento medial de lasca con retoque simple denticulado marginal discontinuo en una arista. 20x21x4,2 mm.

Los otros nueve elementos presentan retoques de características (amplitud, profundidad, etc.) muy variables y sobre su origen e intencionalidad nos pronunciamos con reservas. Las características de estos objetos son las siguientes:

- Fragmento de lasca de decortinado con huellas de uso a modo de retoques simples (parcialmente bifaciales) en una arista y una escotadura sumaria en la opuesta (Fig.1.10; Foto 3). 34,1x16,3x7,5 mm.



- Un fragmento proximal de lámina presenta en su borde izquierdo retoques simples irregulares, discontinuos, de origen indeterminado, y en la arista del plano de fractura pequeños retoques, a modo de truncadura marginal sumaria. Talón plano (Fig.1.3). 32x18,6x7 mm.
- Fragmento proximal de lasca de decortinado con retoques simples irregulares en su arista lateral izquierda. Talón plano (Fig.1.5). 35x21,7x11,2 mm.
- Lasca con escotadura. En el tercio mesodistal del lado diestro presenta una amplia escotadura cuya arista está embotada por retoques de morfología poco característica (abrupto y astillado inverso). En la cara ventral del extremo distal (apuntado) muestra retoques simples (planos) sumarios. Talón plano (Fig.1.9). 43x34,3x10,5 mm.
- Fragmento de gruesa lasca que presenta ambas aristas laterales y el extremo distal embotados por uso. Talón puntiforme (Fig.1.2; Fotos 4a y 4b). 27,3x22,4x14,1 mm.

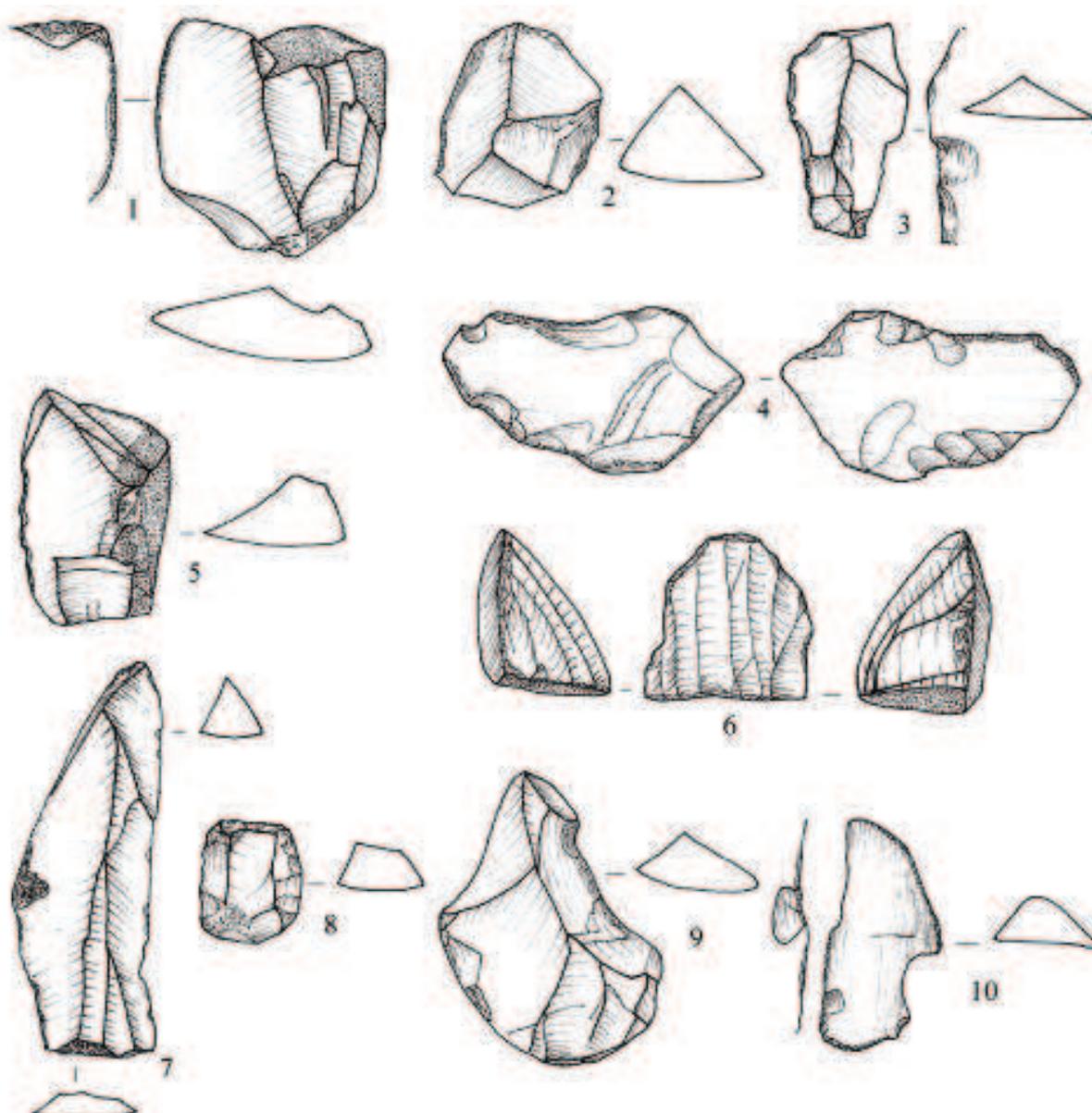
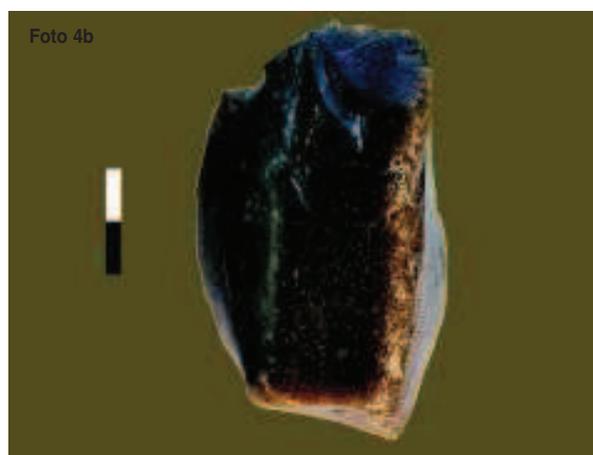
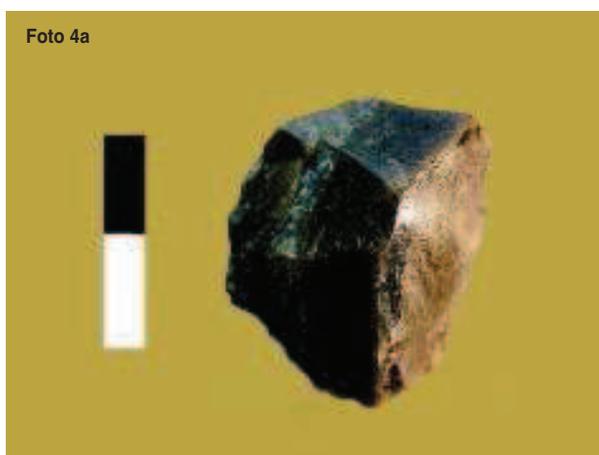
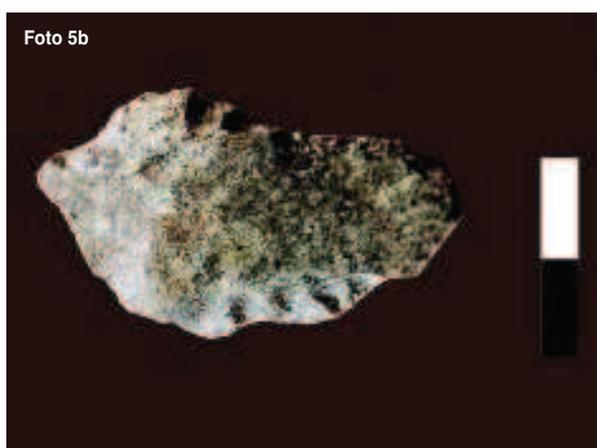
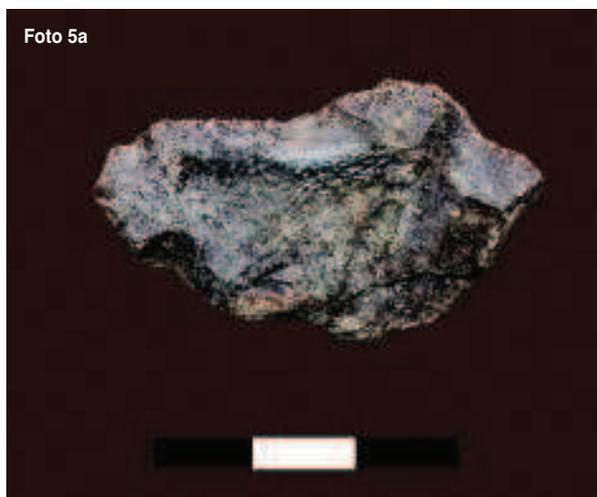


Fig 1. Industria lítica procedente de Santa María La Real (Escala: 92%)



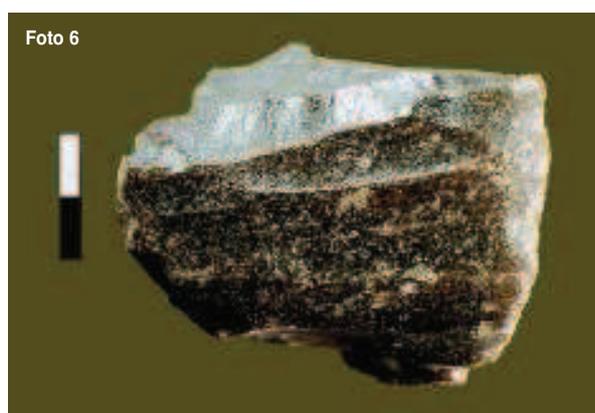
- Raedera bilateral sobre lasca ancha con retoques simples bifaciales en el borde convexo transversal distal y en el lado opuesto. Talón retocado (Fig.1.4; Fotos 5a y 5b). 25x43,4x6,3 mm.



- Fragmento distal de lámina con retoque abrupto marginal en el tercio proximal de la arista izquierda y huellas de uso liminales en la distal. En la mitad proximal de la arista opuesta presenta microdenticulado irregular. En la superficie ventral y mitad derecha de la cara dorsal muestra cierto lustre o brillo cuyo origen desconocemos (Fig.1.7; Foto 1). 59x20,2x9,3 mm.

Además, de este contexto romano proceden dos objetos excepcionales en yacimientos de esta cronología. Uno de ellos se trata de un raspador atípico sobre lasca (Fig.1.8; Foto 2). Sus dimensiones son: 18,1x15x7,7 mm. Sin embargo, no puede descartarse que sea contemporáneo del contexto del que procede, ya que objetos de forma similar llegan a perdurar hasta épocas históricas más modernas.

El otro ejemplar es de cronología claramente anterior a este contexto, y es muy probable que este núcleo de laminillas, reutilizado como raspador doble carenado, se trata de un objeto de finales del Paleolítico Superior (Fig.1.6; Foto 6). Sus dimensiones son: 25,1x23,9x18,3 mm. Su presencia aquí obedece probablemente al azar.



A estos restos líticos podemos añadir un fragmento de canto rodado de arenisca de grano fino al que falta un tercio del contorno. Sus superficies mayores tienen indicios de alisamiento por uso, y todo el borde del canto presenta un ligero piqueteado. Su diámetro es de 103 mm y su espesor de 33.

2.3. El contexto medieval y moderno.

2.3.1. Sílex Exógenos

Con esta denominación se identifican cuatro fragmentos de sílex que presentan unas características peculiares. Se trata de sílex traslúcidos y colores oscuros que varían del marrón oscuro al gris oscuro y en ocasiones prácticamente negro. Su aspecto macroscópico no coincide con los sílex que encontramos en la Cuenca Vasco-Cantábrica. Presentan fuertes estigmas de abrasión marina que los conforma como cantos redondeados de tamaños decimétricos y suelen presentar dobles e incluso triples patinaciones como resultado de diferentes fases meteóricerosivas. (Foto 7).

Desde un punto de vista macroscópico y textural son similares a las conocidas variedades de sílex que afloran en las playas de cantos de ambas márgenes del Canal de La Mancha (entre Inglaterra y Normandía) y que la literatura los denomina "flint".

Son sílex que regularmente se vienen identificando en las costas Atlánticas del Suroeste euro-



peo desde la desembocadura del Garona (Francia) hasta Galicia. En el País Vasco se ha identificado su presencia clara en la zona de San Sebastián, Mutriku (playa de Saturrarán), Deva y Gernika (zonas de Portuondo y Pedernales).

Su aparición puede explicarse como aportes procedentes de los lastres de barcos que comerciaban desde la Edad Media con dichas regiones europeas. Esto justifica que estos sílex aparezcan únicamente en el nivel superior (Medieval-Moderno).

2.3.2. La industria lítica

Un lote de cuatro objetos poco característicos procede de rellenos de cronología medieval y moderna. Sus características son las siguientes:

- Fragmento proximal de lasca.
- Lasca ancha de talón plano. 26,7x51,1x7 mm.
- Gruesa y ancha lasca de sílex que muestra una arista lateral absolutamente embotada y netamente redondeada. En una de las aristas transversales, en el ángulo formado con el lateral, presenta retoque tendente a abrupto e inverso. Se trata probablemente de una piedra de trillo. El desgaste de la arista hasta su total embotamiento parece ser indicio de un intenso y prolongado uso, y muestra gran similitud con el que se observa en los sílex de trillos subctuales. 36,1x33,6x13,4 mm (Fig. 1.1; Foto 8a y 8b).
- Nódulo de sílex con estigmas de abrasión marina. En la mitad del objeto conserva el córtex, mientras que en la otra mitad se observan varias facetas que convergen en un extremo más o menos apuntado (Foto 7). Se podría sugerir, tal como nos indicó J. M^º Merino, que pudiera tratarse de una especie de pico para la extracción de lapas (al modo de los picos astu-



Foto 8a y 8b. Cara dorsal de la pieza y detalle del desgaste de la arista lateral.

rienses). Este tipo de toscos pero eficientes herramientas se ha fabricado hasta mediados del s. XX, según testimonio del mencionado investigador.

En resumen, podemos indicar que no todos los restos de esta reducida colección pertenecen a la misma cronología, existiendo algún objeto que pudiera atribuirse a finales del Paleolítico Superior o inicios del Epipaleolítico (por ejemplo el núcleo de laminillas). El lote principal procede del contexto de época romana, y un conjunto menos numeroso de periodos más recientes –Medieval y Moderno–. Teniendo en cuenta que prácticamente la totalidad proceden de periodos en que el instrumental metálico es absolutamente dominante habría que reflexionar sobre la funcionalidad de algunos de los objetos de sílex estudiados. Proponemos, a falta de un exhaustivo estudio de las huellas de uso, que varios de ellos (lascas) son restos generados durante el proceso de fabricación de instrumentos líticos, mientras que aquellos que tienen retoques irregulares se tratarían de piedras de chispa y el que presenta la arista redondeada por abrasión sería una pieza de trillo.

3. LA INDUSTRIA ÓSEA

Los conocimientos sobre la industria ósea desarrollada desde la protohistoria a la Edad Media en el País Vasco son por ahora escasos. En esta colección se han estudiado nueve objetos, que por su cronología se pueden atribuir seis a época romana, uno a un periodo que se sitúa entre el s. III después de Cristo hasta el s. IX, y dos a la Edad Media.

Los seis objetos pertenecientes a la época romana consisten en un objeto de asta que pudiera tratarse de un desecho de trabajo, un punzón, un elemento de adorno -colgante- y, finalmente, tres fragmentos de agujas de costura o, quizás, de *acus crinalis*. Sus características son las siguientes:

- Extremo de pitón de ciervo cortado transversalmente, siendo las huellas de esta actividad perfectamente visibles en el plano transversal del extremo (Foto 9). En la actualidad se halla quemado. Sus dimensiones son: 23x11,8x13,3 mm.



- Punzón sobre esquirla de hueso de aristas romas. En un lateral, en su cara interna, se observan sendos levantamientos producidos, probablemente, durante el proceso de obtención del soporte. En el plano transversal situado en el extremo proximal muestra indicios de aplastamiento por percusión (Foto 10). Sus dimensiones son: 102,1x15,1x9,2 mm.

- Fragmento apical de aguja de costura o de *acus crinalis* de sección circular fabricado sobre hueso (Foto 11). En sus superficies se observan incisiones longitudinales relacionadas con el trabajo de extracción de la lengüeta, a las que se superponen otras finas, muy prietas (agrupadas), orientadas transversalmente o en sentido oblicuo. Sus dimensiones son: 33,9x3,5x3,3 mm.
- Fragmento medial de aguja de costura o de *acus crinalis* de sección circular fabricado sobre una



tira de hueso (Foto 11). En su superficie se observan líneas longitudinales relacionadas con el trabajo de extracción de la lengüeta, y algunas cortas transversales de regularización quizás de una arista. Sus dimensiones son: 37,5x4,4x4,5 mm.

- Fragmento medial de aguja de costura o de *acus crinalis* de sección circular fabricado sobre una tira de hueso (Foto 11). En sus superficies se observan incisiones longitudinales, posiblemente relacionadas con el trabajo de extracción



de la lengüeta y de su posterior pulido. Sus dimensiones son: 39,5x3,7x3,5 mm.

- Canino de lobo perforado en la raíz. El orificio es ligeramente ovalado y de paredes casi verticales. Su longitud es de 38,3 mm de longitud y el diámetro de la perforación de 3,7 mm (Foto 12).



De cronología medieval son los siguientes tres objetos, dos de ellos procedentes de rellenos de fecha difícilmente concretable dentro de dicho período. El tercero, sin embargo, un elemento de adorno, fue hallado en el interior de una tumba.

- Mango sobre metacarpo izquierdo de *Bos*. En las superficies articulares de ambas epífisis se observan perforaciones realizadas, muy probablemente, para insertar instrumentos en ambas epífisis. La longitud total es de 165 mm. Sobre la superficie articular del extremo proximal se observa un orificio circular de 8,3 mm de diámetro y una longitud indeterminable porque se introduce totalmente en la diáfisis (Foto 13).

La epífisis distal está peor conservada, ya que aflora el tejido esponjoso. Aquí, en la superficie articular, y a ambos lados del eje de la pieza anatómica se observan dos orificios; uno de 6,5 mm de diámetro y una longitud, que no se puede calcular, y en paralelo un inicio de perforación, que no sabemos si llegó a ser utilizado de alguna manera. La cronología de este objeto se sitúa entre el s. III y X después de Cristo.

Los metapodios son, probablemente, los huesos más explotados en la fabricación de distintos tipos de instrumentos. Entre los paralelos más próximos sólo podemos citar una epífisis de metapo-



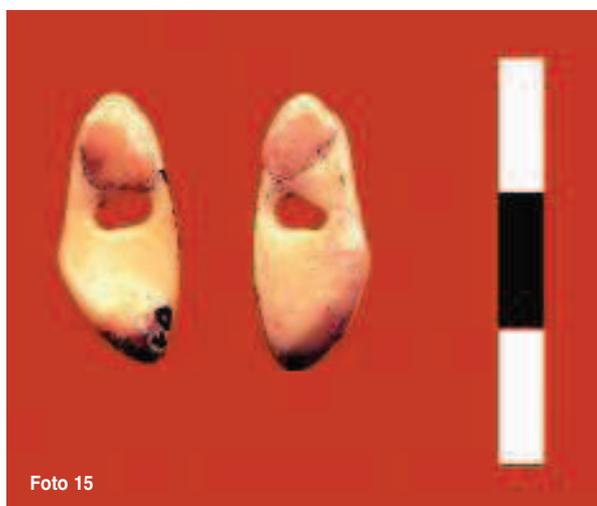
dio trabajada a modo de mango-pomo, posiblemente de algún cuchillo, que se localizó en la cabaña altomedieval de Arrubi (Sierra de Aralar).

- Pieza ahorquillada (en forma de Y) elaborada aprovechando la bifurcación natural de un asta de corzo. Su longitud total es de 147 mm. La mitad proximal de la porción de cornamenta conservada, antes del inicio de la bifurcación, tiene una longitud de 73 cm y un grosor que oscila entre los 12,5 y 17 mm. En esta parte se conserva la vara completa, que ha sido desgajada de la base de la cornamenta mediante un tajo que ha afectado a la mitad de su espesor, acabando de desprenderla por flexión. Este extremo ha sido ligeramente adelgazado, pelándolo en su periferia, donde se observan varios planos longitudinales de descortezado. En la mitad distal tendría dos puntas de asta, aunque una de ellas está fracturada actualmente. La otra, presenta en el extremo distal varios planos longitudinales, a modo de cortos tajos, que adelgazan el pitón y apuntan su extremo. En la base de la bifurcación, en el interior de la convergencia de los pitones, se observan también cortas incisiones (Foto 14).
- El tercer objeto se encontró asociado a un enterramiento infantil (probablemente de menos de un año) de época medieval. Entre los inhumados en Santa María la Real, éste presenta algunas peculiaridades, como su ubicación (entre los ábsides del primer y segundo templo), la de



estar enterrado mirando hacia el sur (la práctica totalidad lo están hacia el Este, salvo otro individuo más reciente –s. XIV- o los sacerdotes del s.XVII, que están mirando hacia el lado donde se situaban los feligreses –Oeste-) y, finalmente, presentar una laja en su cabecera.

El que tratamos es un canino atrofiado de ciervo perforado en la raíz. El orificio es irregular; tiene una longitud de 4,2 mm y una anchura que oscila entre 1,6 y 2,4 mm (Foto 15).



La utilización de colgantes sobre caninos atrofiados de ciervo se constata desde los inicios del Paleolítico Superior (niveles aurñacienses de Pairnon-Pair, Gatzarria, etc.) y su uso se prolonga casi hasta la actualidad con ejemplos en todas las culturas. En algunas ocasiones se realizarán imitaciones de dichos objetos (El Pendo, Gatzarria, etc.) en otras materias primas (marfil, asta, variscita, etc.) o se aprovechan piedras que por su forma las recuerdan (Praileaitz I). Una utilización tan frecuente y prolongada debió de obedecer, además de a razones de ornato personal y rareza del elemento, al valor simbólico atribuido por el hombre, quizás un símbolo de virilidad, de fecundidad y supervivencia tal como proponen distintos autores (Barge; Bordreuil; Pascual etc.). Saint-Périer recoge (1930, 66) que los monteros usan los caninos atrofiados a modo de *épingle de cravate*, aunque no indica las razones de ello. De todas maneras hay que señalar que la utilización de dientes de distintos animales se ha constatado hasta la actualidad en el País Vasco, donde existía la creencia de que la dentición de los niños se logra, conforme a la idea mágica, con llevar al cuello dientes de erizo (Llodio), gato montés (Larrabezua) y diente de caballo (Bedia) (Barandiarán J. M.: 1972, 53).

4. CONCLUSIÓN

El conjunto lítico y óseo estudiado es muy discreto desde el punto de vista de los efectivos. Sin embargo, su interés radica en la recuperación de una serie de restos industriales pertenecientes a periodos escasamente conocidos en nuestra región. A pesar de la existencia de evidencias aisladas prehistóricas, el grueso del lote se puede atribuir a la época romana. Se estudian 15 objetos de sílex, materia prima poco explotada a partir del II milenio antes de Cristo, concretamente desde el desarrollo de la industria de bronce. La industria lítica recuperada no presenta objetos característicos desde el punto de vista tecnomorfológico y su utilización, presuponemos, que es marginal en la vida cotidiana de dicha época. De todas maneras estos restos permiten comenzar a entrever las características de la industria lítica de los periodos protohistórico e histórico, que habíamos empezado a conocer recientemente gracias a los sondeos que hemos practicado en varias cabañas históricas de la Sierra de Aralar: altomedievales como Esnaurreta y Arrubi, o ya de época moderna –Oidui- (Agirre García, J., *et alii*: 2003-7)

El tipo de sílex utilizado en Santa María en la fabricación de dichos objetos es prácticamente local, contrastando fuertemente con lo conocido

en la Prehistoria Reciente de la región y con lo observado en este mismo yacimiento en los períodos medieval y postmedieval.

Por otra parte, la industria ósea es relativamente rica y variada, teniendo en cuenta lo que se pudiera esperar en yacimientos al aire libre. Sus características corresponden a útiles comunes en ambientes domésticos.

De las fases de ocupación más moderna (períodos medieval y moderno) proceden 4 restos líticos y 3 óseos. Entre los primeros a pesar de su escasez destacan dos objetos de funcionalidad por verificar de forma segura (una posible pieza de trillo y un "pico"). En este caso es de subrayar la presencia de sílex que no procede de los afloramientos cercanos (exógenos), como en el caso anterior, sino que son probablemente lastres de barcos que han sido abandonados en la zona costera. En la industria ósea subrayaríamos la presencia del canino atrofiado de ciervo en una tumba infantil.

Resumiendo, comenzamos a conocer las características de la gestión de la materia prima y el tipo de industria fabricada en épocas históricas, campo prácticamente desconocido hasta la actualidad.

6. BIBLIOGRAFÍA

AGIRRE GARCÍA, J.; MORAZA BAREA, A.; MUJICA ALUSTIZA, J. A.; REPARAZ EXTRAMIANA, X.; TELLERÍA SARRIEGI, E.

2003-7 Primeros vestigios de un modelo económico de ganadería estacional especializada. Los fondos de cabaña tumulares de Arrubi y Esnaurreta (Aralar). *Kobie*. XXVII, 105-129, Bilbao.

2003-7 La transición entre dos modelos de ganadería estacional de montaña. El fondo de cabaña pastoril de Oidui (Sierra de Aralar). *Kobie*. XXVII, 103-190, Bilbao.

BARANDIARÁN, J. M.

1955 Algo más sobre el trillo. *Munibe VII*, 229-231. Donostia-San Sebastián.

1972 *Diccionario ilustrado de Mitología Vasca y algunas de sus fuentes*. Obras Completas I, Ed. La Gran Enciclopedia Vasca, Bilbao.

GÓMEZ-PÉREZ, I.

1994 *El modelo Plataforma carbonatada-Cuenca de Gorbea (Aptiense superior-Albiense, Bizkaia)*. Tesis doctoral, Universidad del País Vasco, 443 pp.

IBÁÑEZ A.

2003 Entre Menosca e Ipuscua: arqueología y territorio en el yacimiento de Santa María la Real de Zarautz (Gipuzkoa), Zarautz Arte eta Historia Museoa, Donostia.

IBÁÑEZ ETXEBERRIA, A Y MORAZA BAREA, A.

2006 "Evolución cronotológica de las inhumaciones medievales en el Cantábrico Oriental: El caso de Santa María la Real de Zarautz (Gipuzkoa)", en *Munibe* 57, II, Donostia, 419-434

IBÁÑEZ, A. Y SARASOLA, N.

2009 El yacimiento arqueológico de Santa María la Real de Zarautz (País Vasco). Ocupación de la costa vasca entre los siglos V a.C. y XIV d.C., en IBÁÑEZ ETXEBERRIA, A. Santa María la Real de Zarautz (País Vasco). continuidad/discontinuidad en la ocupación de la costa vasca entre los siglos V a.C. y XIV d.C., *Munibe suplemento* 27, 12-84.

MERINO, J. M^a

1969 *Tipología lítica*. Munibe, suplemento 1 (1 ed.). Donostia-San Sebastián.

RONCAL LOS ARCOS, M. E.; MARTINEZ FERNÁNDEZ, G.; MORGADO RODRÍGUEZ, A.

1996 Las piedras de chispa: una producción lítica olvidada en España. *Munibe* 48, 105-123. Donostia-San Sebastián.

SAINT PERIER DE, R.

1930 *La Grotte d'Isturitz I. Le Magdalénien de la Salle de Saint Martin*. Archives de l'Institut de Paléontologie Humaine 7, 120 p. Paris.

TABAR, M^a I.; UNZU, M.

1984 Aguja y punzones de hueso de época romana en Navarra. *Trabajos de Arqueología Navarra* 4, 187-226, Pamplona.

TARRIÑO, A.

2006 *El sílex en la Cuenca Vasco-Cantábrica y Pirineo Navarro: caracterización y su aprovechamiento en la Prehistoria*. Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira. Monografía 21, 263 pp.