

MUNIBE	36	59-66	SAN SEBASTIAN	1984	SOCIEDAD DE CIENCIAS ARANZADI
--------	----	-------	---------------	------	-------------------------------

Recibido: 30-2-82

Algunos útiles pulimentados del País Vasco

JOSE LUIS ARRIBAS*
EDUARDO BERGANZA*

El objeto del presente trabajo es el análisis de un pequeño número de útiles pulimentados pertenecientes a los fondos del Museo Municipal de San Telmo de San Sebastián y del Museo Arqueológico, Etnográfico e Histórico Vasco de Bilbao (antiguo Museo Histórico de Vizcaya). No se ha pretendido hacer un estudio amplio, ni una catalogación de las hachas pulimentadas del país, ni siquiera de todos los ejemplares depositados en los citados museos. Nuestra labor simplemente se centra en el estudio de algunas piezas que por diversas razones se encontraban aún inéditas, o cuya publicación se limitaba a una breve reseña.

Es obligado nuestro agradecimiento a D. Jesús Altuna, director de la Sociedad de Ciencias Naturales Aranzadi, y a D. J. M.^a Apellániz, conservador del Patrimonio Arqueológico de Vizcaya, que en todo momento nos han facilitado el acceso a las piezas haciendo posible el presente trabajo.

METODOLOGIA

La clasificación tipológica que hemos seguido es la elaborada por G. Souville (Souville 1974). Consideramos que es un método de análisis válido por cuanto que recoge una serie de datos que permiten describir con bastante fidelidad las características de las piezas. Pese a ello, hemos creído interesante incorporar los datos referidos al volumen, la extensión total o parcial de las técnicas utilizadas en su fabricación, el material empleado, la unión de la técnica del tallado con el pulimento parcial, y un tipo de sección que denominamos informe ya que por su irregularidad no puede ser incluido dentro de los tipos ya establecidos. Estos dos últimos datos han sido incluidos anta las dificultades que presentaba la pieza que en el inventario aparece con el n.º 8.

Con el fin de determinar su posible funcionalidad, nos ha parecido muy interesante el empleo del método propuesto por Semenov (Semenov 1976) para el estudio de las huellas que su uso haya podido dejar sobre la superficie de las piezas. En primer lugar hemos cubierto ambas caras con tinta china negra y a continuación las hemos observado detenidamente a través de una lupa

binocular de 25 aumentos.

Lógicamente haremos referencia al estado de conservación de la pieza, señalando si presenta desconchados o alguna otra alteración.

INVENTARIO DE LAS PIEZAS

1. Procedente de la cueva de Kobaederra (Cortézubi). En marzo de 1978 dos estudiantes franciscanos de Forua comunicaron al Seminario de Arqueología de la Universidad de Deusto el hallazgo de algunos restos arqueológicos en la citada cueva. Personados algunos miembros de dicho Seminario, se constató que se trataba de la pieza que a continuación se describe, de un fragmento informe de cerámica y de restos óseos. Según se nos comunicó estos objetos fueron producto de una recogida superficial, si bien hablan realizado una pequeña cata con resultado negativo. Los objetos se encuentran depositados en el Museo Arqueológico, Etnográfico e Histórico Vasco de Bilbao.
Descripción: pieza trapezoidal, perfil espeso, perfil del bisel simétrico, filo curvilíneo, sección oval. Está bien conservada, aunque presenta algunos golpes; el filo está ligeramente mellado y con algunos levantamientos signo de su posible uso. El pulimento es muy fino y cubre completamente la superficie de la pieza.
Dimensiones (1): 111,7 x 57,7 x 29,4 mm. Anchura del bisel 55,8 mm. Índice de espesor 50,95.
Peso: 300 gr.
Volumen: 100 C. C.
Material: Gabro (2).
2. Procedente de Somorrostro (Vizcaya)
Descripción: pieza triangular, perfil espeso, perfil del bisel asimétrico, filo curvilíneo, sección oval. Está bien conservada. El filo

(1) En todos los objetos descritos indicamos, en este orden, las siguientes medidas: longitud máxima, anchura máxima y espesor máximo.

(2) Agradecemos a D. Julio Rodríguez Lázaro, miembro del Departamento de Micropaleontología de la Facultad de Ciencias de la Universidad del País Vasco, la identificación de los materiales.

* Seminario de Arqueología. Universidad de Deusto - Vizcaya.

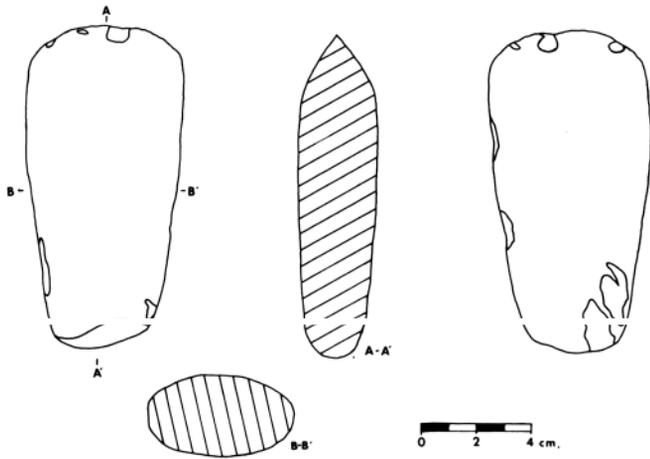


Fig. 1. Hacha de la cueva de Kobaederra (Cortézubi, Vizcaya).

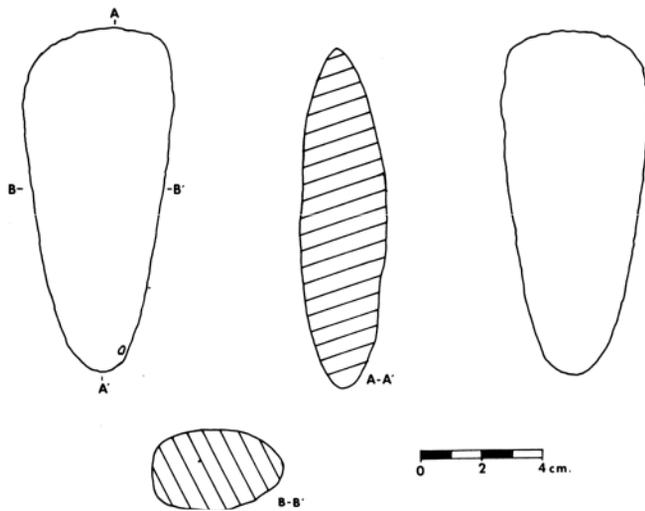


Fig. 2. Hacha de Somorrostro (Vizcaya).

es irregular debido a que el material presenta un aspecto granuloso y el pulimento, que cubre toda la pieza, no es muy fino. Dimensiones: 107,4 x 49 x 28,2 mm. Anchura del bisel 45,1 mm. Índice de espesor 57,77.

Peso: 210 gr.

Volumen: 80 C. C.

Material: Riolita.

3. Fue encontrada por D. Ignacio Domínguez Pérez en el yacimiento de Kurtzia (Barrica, Vizcaya), el cual la depositó para su estudio y conservación en el Museo Arqueológico, Etnográfico e Histórico Vasco de Bilbao. Presenta la sigla "Barrica 1974", que suponemos corresponde al año del hallazgo.

Descripción: pieza trapezoidal, perfil espeso, perfil del bisel simétrico, filo curvilíneo, sección rectangular. No está completa ya

que carece de talón; sin embargo, el resto está muy bien conservado. El pulimento es muy fino y abarca todo el objeto.

Dimensiones: 134,7 (estado actual) x 63,2 x 30,8 mm. Anchura del bisel 63,3 mm. Índice de espesor 48,76.

Peso: 450 gr.

Volumen: 150 C. C.

Material: Riolita.

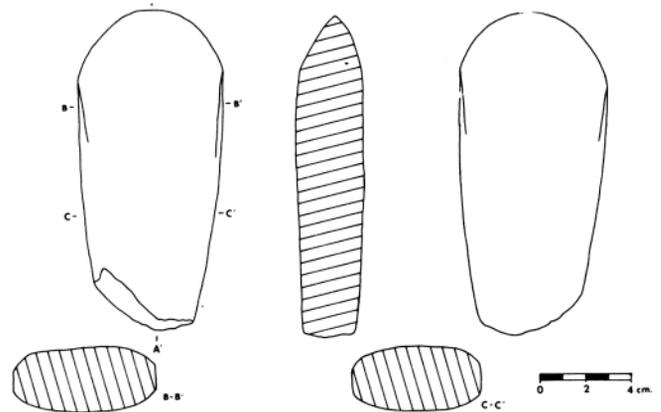


Fig. 3. Hacha de Kurtzia (Barrica, Vizcaya).

4. Procedente de Orduña (Vizcaya). Se encuentra depositada en el Museo Arqueológico, Etnográfico e Histórico Vasco de Bilbao. Lleva la sigla "Orduña 1959".

Descripción: pieza triangular, perfil espeso, perfil del bisel simétrico, filo curvilíneo, sección rectangular. Tampoco se encuentra completa ya que presenta el talón roto. El filo está mellado y con numerosos levantamientos, en algunos casos bastante profundos. Su aspecto es rugoso, quizá producto de un repiqueteado de fabricación; su superficie se encuentra totalmente pulimentada.

Dimensiones: 140 (estado actual) x 60 x 42,4 mm. Anchura del bisel 44,6 mm. Índice de espesor 70,66.

Peso: 600 gr.

Volumen: 200 C. C.

Material: Ofita.

5. Igualmente procede de Orduña (Vizcaya). Depositada en el Museo anteriormente citado. Lleva la sigla "Orduña 1956".

Descripción: pieza trapezoidal, perfil espeso, perfil del bisel simétrico, filo curvilíneo, sección oval. Carece de talón, conserva restos del repiqueteado de fabricación sobre el que se aprecia el pulimento que afecta a toda la pieza. El filo presenta melladuras en todo su arco y tiene algún

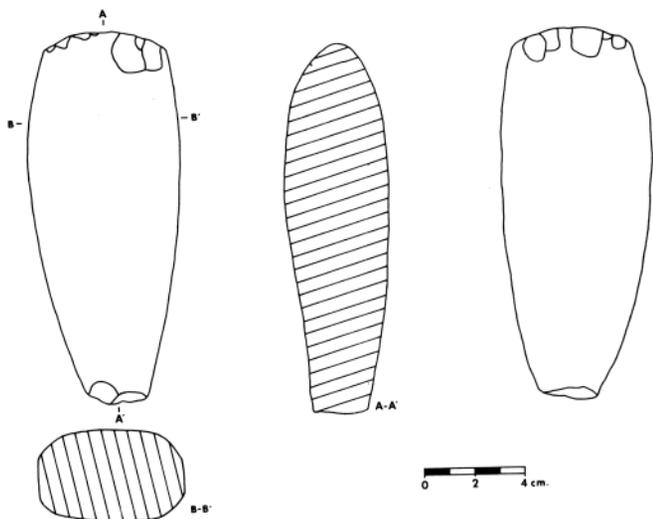


Fig. 4. Hacha de Orduña (Vizcaya).

pequeño levantamiento.
 Dimensiones: 121 (estado actual) x 70,8 x 47,8 mm. Anchura del bisel 65,6 mm. Índice de espesor 67,51.
 Peso: 675 gr.
 Volumen: 250 C. C.
 Material: Ofita.

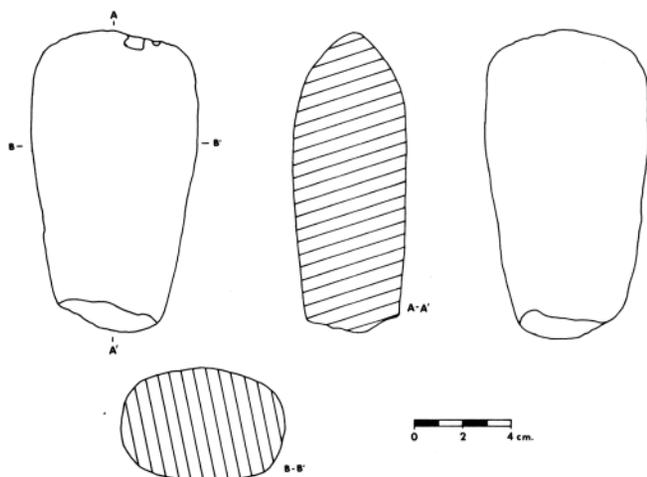


Fig. 5. Hacha de Orduña (Vizcaya).

6. Encontrada en Ceberio. Depositada en el Museo anteriormente citado. Lleva la sigla "Ceberio 1972".
 Descripción: pieza trapezoidal, perfil espeso, perfil del bisel simétrico, filo curvilíneo, sección rectangular. Posee un pulimento fino que recubre uniformemente toda la pieza. El filo presenta algunos levantamientos y ligeras melladuras. Su estado de conservación es bueno.
 Dimensiones: 89 X 54 X 31,4 mm.

Anchura del bisel 51 mm. Índice de espesor: 58,1.
 Peso: 245 gr.
 Volumen: 80 C. C.
 Material: Ofita.

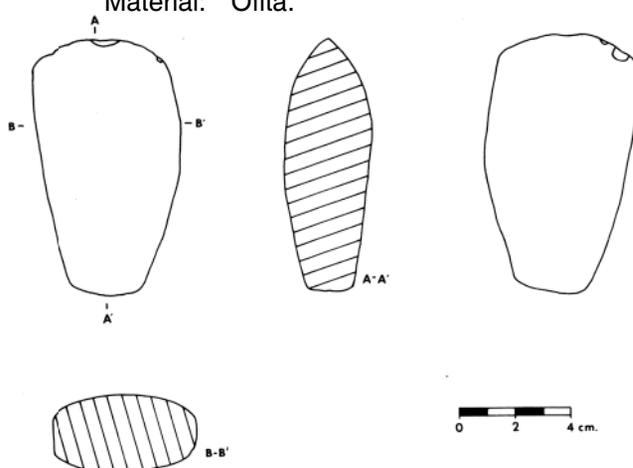


Fig. 6. Hacha de Ceberio (Vizcaya).

7. Procede de la cueva de Santimamiñe (Cortézubi, Vizcaya). Depositada en el Museo anteriormente citado. Lleva la sigla "Santimamiñe, sin nivel preciso 1954".
 Descripción: pieza trapezoidal, perfil espeso, perfil del bisel simétrico, filo curvilíneo, sección rectangular. Presenta repiqueteado en dos aristas, estando el resto pulimentado. Ligeras melladuras en el filo. La pieza tiene un fragmento roto en la parte distal, aunque pegado posteriormente.
 Dimensiones: 113,3 x 59 x 34,4 mm. Anchura del bisel 54 mm. Índice de espesor: 58,3.
 Peso: 380 gr.
 Volumen: 125 C. C.
 Material: Riolita.

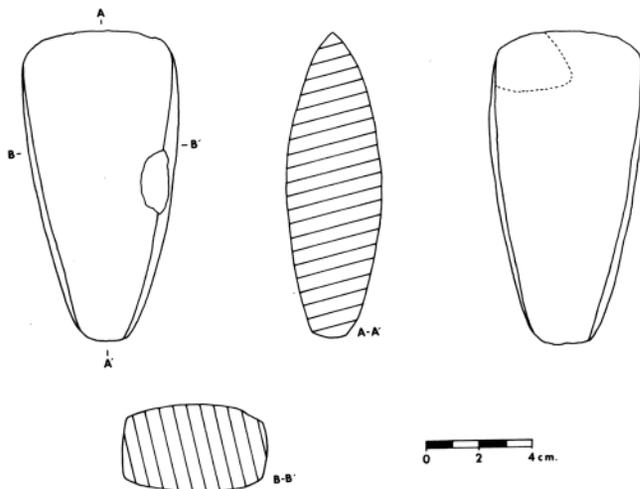


Fig. 7. Hacha de la cueva de Santimamiñe (Cortézubi, Vizcaya).

8. Hallada en el Monte Berreaga (Munguía, Vizcaya). Depositada en el Museo anteriormente citado. Siglada "Monte Berreaga. Munguía. 1961".

Descripción: pieza trapezoidal, perfil plano (3), perfil del bisel simétrico, filo curvilíneo, sección informe. Ha sido fabricada por medio de grandes extirpaciones bifaciales y cubrientes. Lleva pulido el extremo distal formando el bisel, así como las aristas más sobresalientes de ambas caras y parte de los bordes. La conservación es buena.

Dimensiones: 127,2 x 62 x 26 mm
Anchura del bisel 61,6 mm. Índice de espesor: 41,93.

Peso: 220 gr.

Volumen: 100 C. C.

Material: Silex.

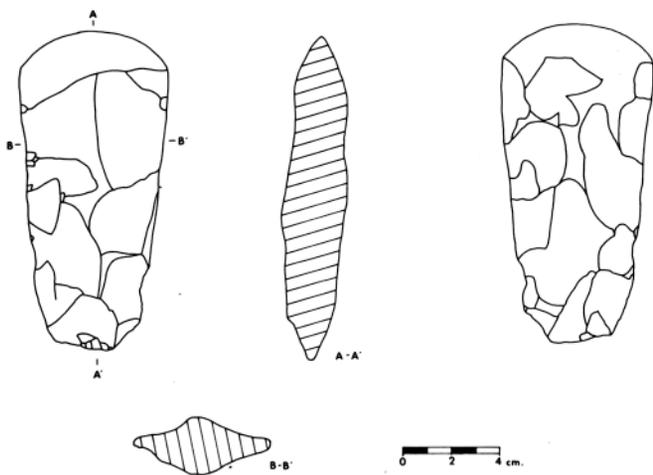


Fig. 8. Hacha del monte Berreaga (Munguía, Vizcaya).

9. Hallada por D. Ignacio Macazaga del caserío "Artamendi" de Arzona (Guipúzcoa) en la heredad del mismo denominada "Sakonsoro" a mediados del año 1935. Era propiedad de D. Luis Peña Basurto, quien la entregó en depósito a la Sociedad de Ciencias Aranzadi, de San Sebastián, el año 1949, en cuyos fondos se encuentra actualmente.

Descripción: pieza triangular, perfil espeso, perfil del bisel simétrico, filo curvilíneo, sección oval. Toda la pieza conserva el repiqueteado de fabricación sobre el cual

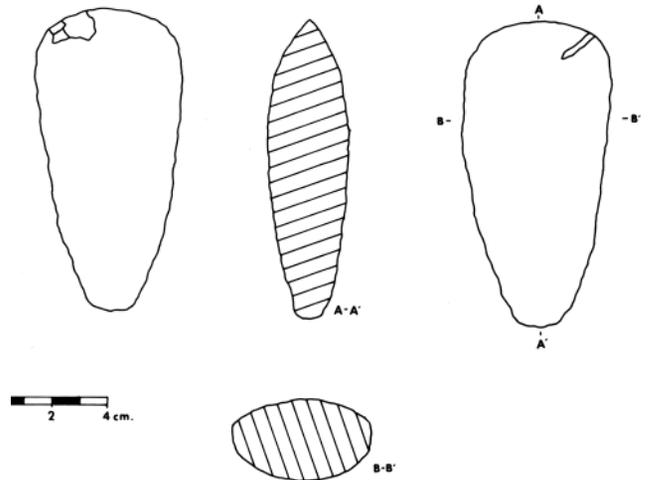


Fig. 9. Hacha de Arzona (Guipúzcoa).

se ha hecho un pulimento no muy fino. El filo presenta algunos levantamientos.

Dimensiones: 105,1 x 52 x 30,1 mm.
Anchura del bisel 49,8 mm. Índice de espesor: 59,8.

Peso: 250 gr.

Volumen: 80 C. C.

Material: Ofita.

10. Lleva la sigla "Udalaitz (Guipúzcoa)". Depositada en la Sociedad de Ciencias Aranzadi de San Sebastián.

Descripción: pieza trapezoidal, perfil espeso, perfil del bisel simétrico, filo curvilíneo, sección rectangular. Está entera; presenta algunos golpes en el talón y en el filo tiene grandes extirpaciones. El pulimento es muy fino y cubre toda la pieza.

Dimensiones: 105,3 x 57,3 x 31,4 mm.
Anchura del bisel: 53,8 mm. Índice de espesor: 54,79.

Peso: 310 gr.

Volumen: 100 C. C.

Material: Gneiss.

11. Hallada en los montes de Lesaca (Navarra) en el año 1948. Fue donada por su propietario D. Ignacio Cardona al Museo Municipal de San Telmo de San Sebastián, en cuyos fondos se conserva.

Descripción: pieza trapezoidal, perfil plano, perfil del bisel simétrico, filo rectilíneo, Sección rectangular con tendencia a oval. Posee pulimento muy fino que la recubre completamente. Su estado de conservación es bueno, aunque tiene pequeños golpes en el talón.

(3) Encontramos dificultad para distinguir entre piezas de perfil plano y espeso, ya que la clasificación de G. Souville no indica expresamente a partir de qué índice de espesor una pieza debe ser incluida en una u otra categoría. La que nos ocupa presenta un aspecto particular debido al material sobre el que se fabricó. A pesar de que su espesor máximo podría estar próximo a una pieza espesa, la mayor parte del útil, como puede verse en la sección transversal, es plana por lo que la incluimos en este último tipo.

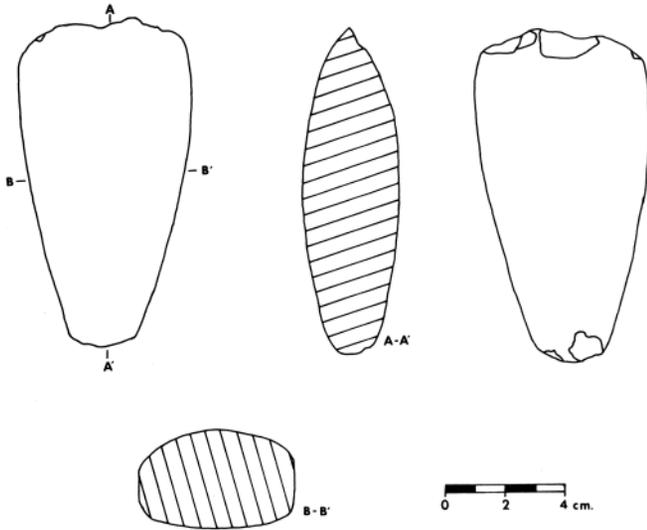


Fig. 10. Hacha de Udalaiz (Guipúzcoa).

Dimensiones: 37,3 x 30,7 x 10 mm.
 Anchura del bisel 29,9 mm. Índice de espesor 32,57.
 Peso: 20 gr.
 Volumen: 10 C. C.
 Material: Gneiss.

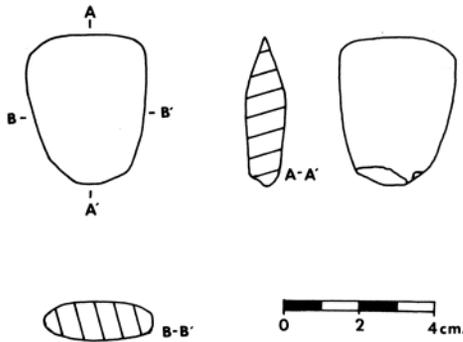


Fig. 11. Hacha de Lesaca (Navarra).

MORFOLOGIA Y TECNICA

Desde el punto de vista morfológico el conjunto presenta gran homogeneidad. Domina la forma rectangular/trapezoidal espesa, aunque se contabilizan tres casos triangulares (n.º 2, 4, 9. Fig. 2, 4, 9) y dos planas (n.º 8, 11. Fig. 8,11). Estas características se acentúan en los filos, donde la forma simétrica y curvilínea aparece en todos los casos, salvo dos excepciones, el objeto n.º 2, de doble bisel asimétrico, y el n.º 11, de filo rectilíneo (Figs. 2; 11). En cuanto a la sección, se reparten entre el tipo rectangular, seis ejemplares, y el oval, cuatro. El útil n.º 8 se sale de los tipos convencionales, lo que nos ha obligado a definirlo como de sección informe. Suponemos que esta sección está condicionada por la propia naturaleza del material escogido, sílex, que no permite el empleo del repiqueteado en la fabricación, obligando a utilizar la talla, cuyas huellas han sido mantenidas salvo en la zona del bisel.

Técnicamente pueden separarse en dos bloques. Por una parte, las que presentan un pulimento muy fino que cubre toda la pieza, sin rastro aparente de otra técnica (n.º 1, 3, 6, 10, 11. Figs. 1, 3, 6, 10, 11); por otra, aquellas en las que se observan huellas del repiqueteado sobre el que se ha aplicado un pulimento, más o menos fino, que abarca, en todos los casos, la totalidad del útil (n.º 2, 4, 5, 7, 9. Figs. 2, 4, 5, 7, 9). Esta distribución se asemeja a la obtenida por C. González para una muestra mucho más amplia en su estudio sobre los útiles pulimentados en Navarra (González 1979, 185). Como ya hemos indicado anteriormente el útil n.º 8 supone un caso particular.

También queremos hacer notar las reducidas dimensiones del útil n.º 11, que le distinguen del resto del conjunto. Estas dan como resultado un índice de espesor muy bajo que le incluyen dentro

No	DIMENSIONES							FORMA				FILO				SECCION				TECNICA							
	L. MAX.	L. FLO.	B. MAX.	A. MAX.	L. ESA.	PESO	VOL.	TRL.	ANG.	RECT. TRAB.	BP.	PLAN.	BISEL		RECT.	CURV.	RECT.	BIC.	1/2 LUN.	OV.	CIRC.	INF.	REP.		REP. PUL.	PUL.	TALL. PUL.
													SIM.	ASIM. AZ.													
1	111,7	55,8	29,4	57,7	50,9	300	100			X	X	X			X					X					X		GABRO
2	107,4	45,1	28,2	49	57,7	210	80	X			X		X		X					X				X		RIOLITA	
3	134,7	63,3	30,8	63,2	48,7	450	150			X	X	X			X	X									X	RIOLITA	
4	140	44,6	42,4	60	70,6	600	200	X			X	X			X	X								X		OFITA	
5	121	65,6	47,8	70,8	67,5	675	250			X	X	X			X					X				X		OFITA	
6	89	51	31,4	54	58,1	245	80			X	X	X			X	X									X	OFITA	
7	113,3	54	34,4	59	58,3	380	125			X	X	X			X	X								X		RIOLITA	
8	127,2	61,6	26	62	41,9	220	100			X		X	X		X							X			X	SILEX	
9	105,1	49,8	30,1	52	59,8	250	80	X			X	X			X					X				X		OFITA	
10	105,3	53,8	31,4	57,3	54,7	310	100			X	X	X			X	X									X	GNEISS	
11	37,3	29,9	10	30,7	32,5	20	10			X		X	X		X		X								X	GNEISS	

de los útiles planos. Tradicionalmente este tipo ha sido considerado como hacha votiva.

PETROGRAFIA

El reconocimiento de los materiales sobre los que fueron contruidos los útiles nos aporta el siguiente resultado: 1 útil sobre sílex, 1 sobre gabro, 2 sobre gneiss, 3 sobre riolita y 4 sobre ofita. Puede observarse que la mayor parte corresponden a rocas de origen volcánico (ofita, riolita y gabro). Llama la atención la abundancia del empleo de rocas, como la riolita y el gneiss, cuyos afloramientos naturales son escasos o inexistentes en el ámbito geográfico al que nos circunscribimos. El primero de estos materiales, exclusivamente presente en útiles vizcaínos, es poco abundante en esta provincia; el segundo, ni siquiera existe en el País Vasco, ya que los afloramientos más próximos de esta roca metamórfica se sitúan en Asturias y los Pirineos Centrales, lo que supone una considerable distancia con respecto a los lugares donde se han producido los hallazgos. Si bien uno de los útiles fabricado sobre gneiss fue descubierto en la provincia de Navarra, lo que podría hacer pensar en una mayor proximidad a los lugares naturales de esta roca, el hallazgo fue hecho en Lesaca, localidad muy próxima a la costa cantábrica.

Estos datos nos llevan a suponer la posibilidad, constatada en otras zonas, de un intercambio comercial, bien de instrumentos ya confeccionados, o bien de materias primas. (Giot, P. R. 1965; Delibes, G. 1975, 35-37).

Sin embargo, no nos sorprende el mayor número de objetos en ofita ya que esta roca es muy abundante en todo el País Vasco.

FUNCIONALIDAD

De acuerdo con los criterios expuestos por Berdichewski (1964), todos los ejemplares deben ser considerados como hachas, ya que presentan filo de doble bisel. Sin embargo, compartimos el criterio de G. Delibes (1975, 26-27) en el sentido de que esta atribución no está hecha en función de la utilización, sino de un criterio meramente tipológico. Por otra parte los datos referidos al bisel quedan recogidos en la clasificación que utilizamos.

Una vez aplicado el método de S. A. Semenov, hemos establecido los siguientes resultados: no todos los útiles presentan huellas de uso, caso de los números 2, 4, 6 y 9; no obstante, tres de estos tienen levantamientos en el filo y, en dos de ellos, se aprecian melladuras. Lógicamente, nos inclinamos a pensar que estas piezas han tenido alguna utilización, aunque la falta de estrías nos

impida concretar su funcionalidad. Las siete restantes se distribuyen de la siguiente forma: el útil n.º 10 presenta en ambas caras numerosas estrías oblicuas al filo, por lo que debe ser considerado como hacha; los números 1, 3, 5, 7 y 8 tienen estrías abundantes y perpendiculares al filo, muy nítidas en todos los casos, salvo el ejemplar n.º 7, donde las estrías son más escasas, pero del mismo tipo que las anteriores. Estos caracteres nos inclinan a pensar que se trata de azuelas. Finalmente debemos referirnos al n.º 11, el cual presenta claras estrías paralelas al filo, y éste está completamente intacto. Evidentemente, este objeto no parece haber sido utilizado como herramienta de trabajo, lo que unido a sus pequeñas dimensiones y morfología nos reafirma en su clasificación como una posible hacha votiva.

CONCLUSIONES CRONOLOGICO-CULTURALES

Este conjunto de útiles procede, prácticamente en su totalidad, de hallazgos en superficie, salvo el n.º 7 encontrado en la cueva de Santimamiñe (Cortézubi, Vizcaya), aunque sin adjudicación precisa a ninguno de los niveles, lo que nos impide relacionarlo con un contexto arqueológico concreto.

Tradicionalmente los objetos pulimentados han sido atribuidos culturalmente, al menos en su origen y máximo desarrollo al Neolítico, hasta el punto de que la aparición de esta técnica era considerada como criterio de neolitización. Tras las últimas investigaciones en el País Vasco (Apellániz, J. M. 1973 y 1975) y zonas próximas (González, 1979 y Delibes, 1975), se ha puesto de manifiesto que las piezas pulimentadas aparecen asociadas a industrias atribuidas al Eneolítico o etapas posteriores. Evidentemente, esto no excluye la posibilidad de que el pulimento haya sido conocido y empleado con anterioridad; este es el caso del yacimiento de Arenaza I (San Pedro de Galdames, Vizcaya), donde en un contexto industrial y cultural anterior a la neolitización ha aparecido un fragmento de útil pulimentado (Apellániz, J. M., 1975, 51-55).

No obstante, la mayor parte de las piezas pulimentadas aparecen a partir del Eneolítico, prolongándose ampliamente en etapas posteriores. En las zonas en las que se han efectuado estudios sobre estos útiles y con las cuales estamos estableciendo comparaciones, la perduración se constata hasta la romanización. En la vertiente cantábrica del País Vasco, Grupo de Santimamiñe, los vestigios culturales de la Edad del Hierro y Romanización son tan escasos que no permiten ningún tipo de consideración. En función de esto, la atri-

bución mas probable debería referirse a una etapa que abarcara desde comienzos del Eneolítico hasta finales de la Edad del Bronce.

RESUMEN

Se han estudiado 11 útiles pulimentados procedentes, salvo uno, de recogidas superficiales realizadas en las provincias de Vizcaya, Guipúzcoa y Navarra, y depositados en los fondos del Museo Provincial de San Telmo de San Sebastián y del Museo Arqueológico, Etnográfico e Histórico Vasco de Bilbao.

En cada una de las piezas se ha aplicado un análisis tipológico basado en SOUVILLE, y un análisis de funcionalidad a partir del método propuesto por SEMENOV para el estudio de las huellas de uso.

Las conclusiones a que hemos llegado se resumen en lo siguiente:

- Determinación de la funcionalidad de 7 de los útiles: 5 azuelas, 1 hacha y 1 hacha votiva.
- Atribución del conjunto, aunque con reservas, a la Edad del Bronce.

LABURPENA

Hamaika tresna leunduak aztertu dira; bat izan ezik Nafarroa, Gipuzkoa eta Bizkaiako probintzietan lur azalean eginiko bilketakoak, eta San Telmo Donostiako Museo Probintzialean eta Bilboko Euskal Arkeolojia, Etnografia eta Kondaira Museoa gorderik daudenak.

Tresna bakoitzari SOUVILLE-n oinarrituriko analisis tipologikoa eta SEMENOV-ek proposatutako metodotik hartutako funtzionalitate analisisa aplikatu zaizkio, erabiliak utziriko hatzak aztertze-ko.

Ataratako ondorioak honetan laburtzen dira:

- Multzotik zazpi tresnen funtzionalitatea zehaztu da: 5... (zeio, aizkora 1 eta opa-aizkoratxo 1).
- Multzoa, ziurki baieztatu gabe, Brontze Arokoa bezala har dezakegu.

SUMMARY

— Some polished utensils of the Basque Country.

Eleven polished implements found all except one on the ground surface in the counties of Vizcaya, Guipúzcoa and Navarra have been studied. These have been kept in the Provincial Museum of San Telmo in San Sebastian and in the Archeological, Ethnographical and Historical Basque Museum in Bilbao.

Two different types of analysis have been applied to each tool. A typological analysis based on SOUVILLE and a functional analysis following SEMENOV's method for the study of the traces of use.

We have come to the following conclusions:

- The identification of the function of 7 of these tools: 5 adzes, 1 axe and 1 votive axe.
- The ascription of the whole lot, though with some reservations, to the Bronze Age.

BIBLIOGRAFIA

APELLANIZ, J. M.

1973. Corpus de materiales de las culturas prehistóricas con cerámica de la población de cavernas del País Vasco Meridional. *Munibe*. Suplemento n.º 1-366, San Sebastián.

1975. El Grupo de Santimamiñe durante la prehistoria con cerámica. *Munibe* 27, 1-136, San Sebastián.

BERDICHEWSKY, B.

1964. Los enterramientos en cuevas artificiales del Bronce I Hispánico. Madrid.

DELIBES, G.

1975. Colección Arqueológica "D. Eugenio Merino" de Tierra de Campos. Centro de Estudios e Investigaciones "San Isidoro", León.

GIOT, P. R.

1965. Le probleme europeen des haches d'apparat en jadeite et roches voisines. *V Congr. Int. Sc. Prehist. et Protoh. Ses. I-IV*, pp. 281-286. Firenze.

GONZALEZ, C.

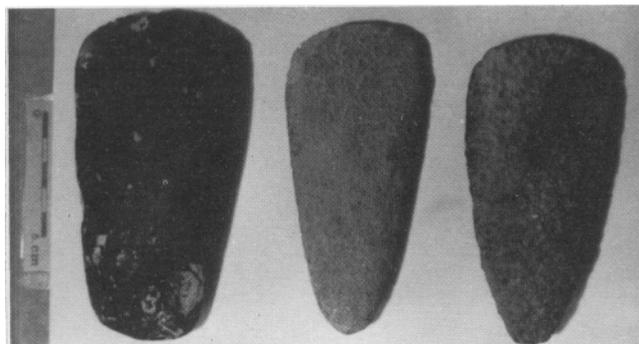
1979. Útiles pulimentados prehistóricos en Navarra. *Trabajos de Arqueología Navarra I*. 149-204, Pamplona.

SEMENOV, S. A.

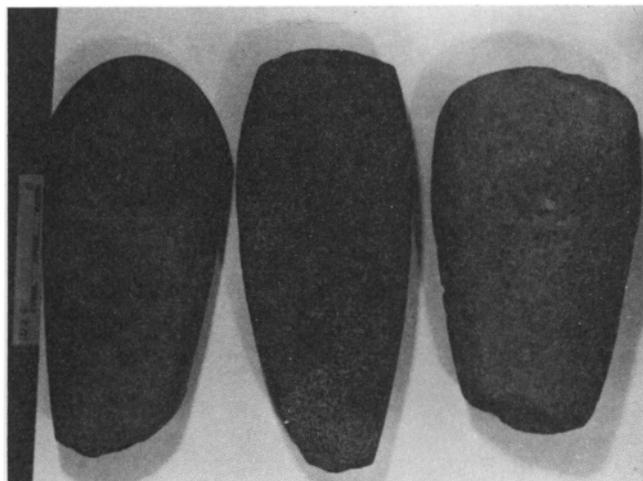
1976. *Prehistoric Technology*. Bradford-on-Avon. 4.ª ed.

SOUVILLE, G.

1974. Precisions sur la clasificacion de haches polies du Maghreb *Miscelánea Arqueológica, T. II*, 381-387. Barcelona.



Fot. 1. Piezas n.ºs. 1, 2 y 9 del inventario.



Fot. 2. Piezas núms. 3, 4 y 5 del inventario.



Fot. 3. Piezas núms. 10, 7 y 6 del inventario.



Fot. 4. Pieza n.º 8, cara B.



Fot. 5. Pieza n.º 8, cara A.