Estudio del yacimiento prehistórico de Bañugues y su medio de depósito (Gozón, Asturias)

José Adolfo Rodríguez Asensio - Germán Flor Rodríguez --

RESUMEN: El yacimiento de Bañugues situado en la zona oriental del Cabo Peñas (Gozón. Asturias), fue descubierto en 1961 habiéndose realizado recientemente trabajos de excavación-sondeo.

En esta ocasión se estudian dos amplias colecciones de materiales recogidos en superficie, cuyas características tecnomorfológicas, apoyadas por los resultados de las excavaciones nos llevan a pensar en su inclusión dentro de un Achelense Superior.

La aparición de un «pico asturiense» estratificado nos ha permitido, juntamente con los resultados del análisis de los materiales, diferenciar dos grupos dentro de la industria de Bañugues:

- Industria inferopaleolítica.
- Industria asturiense.

Asimismo se presentan los principales resultados de los estudios geológicos y sedimentológicos realizados, según los cuales hemos podido determinar la superficie antigua de lo que proponemos como pequeño estuario.

SUMMARY: The site of Bañugues, located on the east side of Cabo Peñas (Gozón, Asturias), was discovered in 1961; recently, works of excavation and testing have been done.

In this paper we study two large collections of surface materials, whose tecno-morphological characteristics, supported by the results of excavations, suggest their attribution to an Upper Acheulian industry.

The presence of an «Asturian pick» enabled us, together with the results of tool analysis, to separate two groups within the industry from Bañugues:

- Lower Palaeolithic industry.
- Asturian industry.

We also present the main results of geological and sedimentological studies; after them, we could determine the ancient surface of what we suggest to be a small estuary.

I. Introducción

La playa de Bañugues está situada en el borde nororiental de la región de Peñas, dentro del Concejo de Gozón, y enmarcada en los meridianos 5° 48' 36" y 5° 48' 24" y paralelos 43° 38' 40" y 43° 37' 40". En planta tiene una forma de triángulo isósceles, con el eje ligeramente orientado hacia el NE (figs. 1 y 2).

Su origen no es más que la prolongación de un valle subsecuente, que desemboca en el mar ¹. Para Llopis Lladó, la playa de Bañugues constituye el borde más externo de la fosa de San Juan de Fombona, elemento secundario de la de San Jorge de Manzaneda, de carácter netamente alpídico ².

Esta fosa de San Juan de Fombona está rellena de materiales cretácicos, sobre los que se instalan de-

^{*} Departamento de Prehistoria y Arqueología. Universidad de Oviedo.

^{**} Departamento de Estratigrafía. Universidad de Oviedo.

¹ F. HERNÂNDEZ PACHECO; Ñ. LLOPIS LLADÓ; F. JORDÁ CER-DÁ y J. A. MARTÍNEZ: Libro-Guía de la excursión N₂. El Cuaterna-

rio de la Región Cantábrica. Oviedo. Diputación Provincial, 1957, pág. 36. ² N. LLOPIS LLADÓ: Mapa Geológico de Asturias. Hojas n.º 1

N. LLOPIS LLADÓ: Mapa Geológico de Asturias. Hojas n.º 1 y 2. Estudio de la Región del Cabo de Peñas. Oviedo. I.D.E.A. e I.G.M.E., 1962, pág. 69.

pósitos cuaternarios antiguos y los relativos a la playa actual.

del nivel del mar, va a configurar la complejidad de la sedimentación cuaternaria.

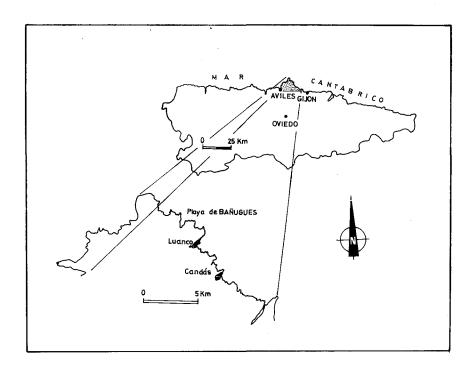


Fig. 1. Localización geográfica de la zona de Peñas en el centro de la región asturiana, en la que se encuentra la playa de Bañugues.

Del conocimiento de la morfología continental de la región y su evolución vamos a poder concluir acerca de la sedimentación en Bañugues. La zona de Peñas está dominada por la rasa de 100-220 m., antigua plataforma de abrasión marina. Una serie de superficies planas, cuyo origen es idéntico al apuntado, se reparten por toda la geografía de la región a intervalos de alturas progresivamente inferiores: 40-60 m., 15-20 m., 4-5 m. y la actual de abrasión (benche).

El levantamiento general de la cornisa cantábrica se interpreta actualmente como el resultado de una pequeña subducción, al colisionar la placa ibérica con la europea, que comenzaría en el Eoceno superior-Oligoceno, en el País Vasco³. Este hecho va a condicionar la sedimentación cuaternaria antigua y actual, no sólo de Bañugues sino de todo el litoral cantábrico; esto, unido a las oscilaciones eustáticas

Los depósitos situados en el borde occidental de la playa fueron definidos como aluviales y coluviales cuaternarios, que rellenan una gran vaguada, formando una terraza de + 2,5 - 3,0 m., por encima de las pleamares marinas, y constituyendo el soporte donde se han hallado los materiales arqueológicos (fig. 3).

El sustrato de la playa de Bañugues lo constituye la Formación de calizas y pizarras de Nieva ⁵, que se encuentra plegada e invertida ⁶.

El sector oriental está representado por calizas grises, mientras que en el occidental se ven niveles de pizarras y margas de tonos pardo-amarillentos. Afloran un pequeño conjunto de arcillas amarillentas y margas arcillosas fuertemente bioturbadas en muchos niveles, que atribuimos al Cretácico inferior (Aptense) en comparación con los sedimentos de fa-

³ J. A. Agueda Villar; F. Anguita Virella; J. Araña Saavedra; J. López Ruiz y L. Sánchez de la Torre: *Geología*. Editorial Rueda. Madrid, 1977.

⁴ N. LLOPIS LLADÓ: *Mapa Geológico de Asturias...* Op. cit., 1972, pág. 69.

CH. BARROIS: Recherches sur les terrains anciens des Astu-

ries et de la Galice. Mém. Soc. Géol. du Nord. t. II, n.º 1, 630 pp., 20 lám. Lille, 1882.

⁶ M. Arbizu: El devónico inferior de la costa asturiana entre la punta de Narvata y la ensenada de Moniello. Breviora Geol. Astur. Año XVI, n.º 3. Oviedo, 1972, pp. 33-39.

cies detrítica que se extienden por la fosa de San Juan de Fombona.

sas marrones y alternancias de cantos aplanados y arenas.

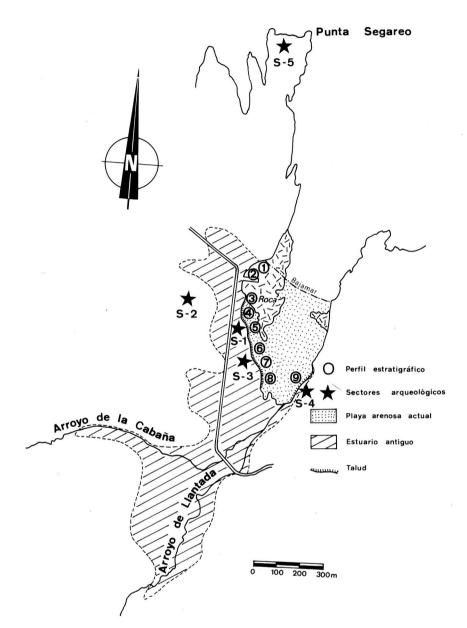


Fig. 2. Planta de la Ensenada de Bañugues.

Los depósitos cuaternarios antiguos se instalan sobre los conjuntos antes citados, constituyéndolos limos y arcillas amarillentas, arenas muy finas limoEl yacimiento arqueológico de la playa de Bañugues fue descubierto en 1961 ⁷, apareciendo posteriormente citado en la bibliografía prehistórica por

⁷ El descubrimiento de los primeros útiles prehistóricos en el yacimiento de Bañugues fue realizado por D. Domingo Caramés, según referencia verbal del mismo.

diversos autores, aunque sin realizar un detallado estudio de sus características 8.

Aunque la muestra estudiada no es excesivamente elevada, la consideramos lo suficientemente re-



FIG. 3. Terraza marina de la Ensenada de Bañugues. Borde occidental Zona del sector 1 de la excavación.

II. MATERIALES EN SUPERFICIE

Para el estudio de los materiales recogidos en superficie nos hemos basado fundamentalmente en las colecciones de J. M. González y Angel Miyar ⁹, así como en nuestras propias experiencias a lo largo de estos últimos años.

No se trata en absoluto de la totalidad de los materiales aparecidos, sino que existen otras colecciones particulares, que por distintas circunstancias, no nos ha sido posible estudiar en detalle, aunque en algún caso conocemos personalmente la composición de las mismas y no varían en lo fundamental de las estudiadas por nosotros.

8 Se pueden encontrar referencias sobre el yacimiento de Bañugues en F. JORDÁ CERDÁ: La España de los tiempos paleolíticos, en Raíces de España. Instituto Español de Antropología Aplicada. Madrid, 1967, pág. 6. J. M. GONZÁLEZ FERNÁNDEZ: El Paleolítico Inferior y Medio en Asturias. Nuevos hallazgos. Archivum XVIII. Oviedo, 1968, pp. 75-90. F. JORDÁ CERDÁ: Gran Enciclopedia Asturiana. Fasc. I, vol. I, pág. 8; Fasc. 2, vol. I, pág. 26; Fasc. 23, vol. II, pág. 141. Oviedo, 1971. D. CARAMÉS y J. MANZANA-RES: Gran Enciclopedia Asturiana. Fasc. 28, vol. II, pág. 268. Oviedo, 1971. F. JORDÁ CERDÁ: Notas sobre el Asturiense, en El Paleolítico Hispano. Las Ciencias, t. XL, n.º 2. Madrid, 1975. M. PÉREZ PÉREZ: Los yacimientos prehistóricos de la región del cabo de Peñas. XIII Congreso Nacional de Arqueología. Zaragoza, 1975, pp. 113-117. J. A. RODRÍGUEZ ASENSIO: Manifestaciones en Asturias del esferoide. Un útil del Paleolítico Inferior. Zephyrus XXVI-XXVII. Salamanca, 1976, pág. 92. J. A. RODRÍGUEZ ASEN-SIO: Bifaz achelense de Busto (Luarca). Bol. del Inst. de Est. Ast.

presentativa para poder extraer algunas consideraciones válidas a la hora de interpretar el yacimiento.

LISTA - TIPO DE LOS MATERIALES EN SUPERFICIE

(1)	Lascas levallois típicas	10
(3)	Puntas levallois	3
(4)	Puntas levallois retocadas	1
(10)	Raederas simples convexas	1
(12)	Raederas dobles rectas	1
(21)	Raederas desviadas	1
(30)	Raspadores típicos	1
(34)	Perforadores típicos	5

n.º 87. Oviedo, 1976, pág. 222. Referente a las excavaciones realizadas en dicho yacimiento véase: J. A. RODRÍGUEZ ASENSIO: Nota preliminar sobre las excavaciones en el yacimiento de Bañugues (Gozón, Asturias). Bol. del Inst. de Est. n.º 93-94. Oviedo, 1978, pp. 357-368. J. A. RODRÍGUEZ ASENSIO: The Early Paleolithic site of Bañugues (Gozón, Asturias, Spain). Curtent Anthropology. September, 1978, pp. 615-616. Asimismo, existe un detallado estudio sobre los picos asturienses encontrados en el citado yacimiento, realizado por: M. A. De Blas Cortina; M. G. MORALES; M. C. MÁRQUEZ URÍA y J. A. RODRÍGUEZ ASENSIO: Picos asturienses de yacimientos al aire libre en Asturias. Bol. del Inst. de Est. Ast. n.º 93-94. Oviedo, 1978, pp. 337-350.

⁹ Agradecemos a los Dres. J. M. González y Fernández Valles y A. Miyar Alonso el haber puesto a nuestra disposición los materiales por ellos encontrados y depositados en sus colecciones

particulares.

(36)	Cuchillos de dorso típicos	1
(38)	Cuchillos de dorso natural	4
(42)	Escotaduras	2
(43)	Denticulados	2
(44)	Puntas burinantes	1
(62)	Diversos	1
-	Bifaces	27
	Hachereaux	13
-	Picos triedros	2
_	Picos en lasca	1
	Picos asturienses	49
_	Cantos trabajados	252
	Restos de talla:	
	Lascas simples	231
	— Lascas retocadas	8
	— Debris	134
	— Núcleos	23

los pequeños, resultando el 1.29 % de las piezas estudiadas, las realizadas en sílex.

De los útiles realizados en lasca no hay ningún tipo predominante, resultando todos ellos insuficientemente representativos. Se ha de tener en cuenta que un posible factor natural que puede influir en la relativa escasez de estos utensilios, puede ser el hecho de que una vez depositados en la playa, al estar sometidos a la constante acción marina, se erosionan y desgastan rápidamente, lo que hace muy difícil su clasificación y aún incluso su identificación como verdaderos útiles, pudiendo en estos casos concretos ser clasificados como lascas, restos de núcleos o simples debris.

El grupo más numeroso de la lista-tipo de Bordes lo constituyen las lascas levallois, que junto con las puntas levallois, nos evidencian la existencia de

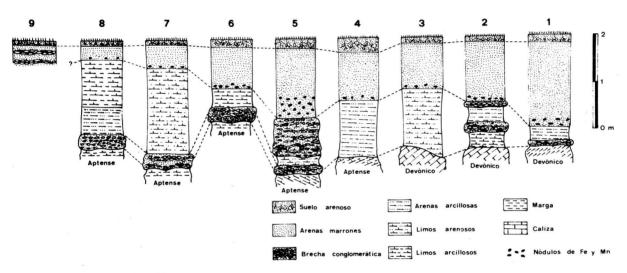


Fig. 4. Perfiles estratigráficos del corte de Bañugues. 1 al 8 horde occidental. N.º 9: horde oriental. El perfil 5 coincide con la cata «D» de la excavación en el sector 1.

Hemos creído conveniente no realizar ningún tipo de estudio estadístico basado en estos materiales, puesto que al ser recogidos en superficie, en cierto modo seleccionados por su recolector y no ser el total de los hallados, nos llevaría a errores de interpretación.

Se trata de una industria realizada fundamentalmente a partir de cantos rodados de cuarcita, siendo los útiles realizados en sílex muy escasos y siempre de tamaño pequeño, dado que esta roca se encuentra difícilmente en la zona y siempre en nóduesta determinada técnica de talla, aunque bien es cierto que en el apartado de los núcleos, solamente hemos clasificado uno como levallois de lascas, siendo agrupado el resto bajo la denominación de poliédricos.

Cantos trabajados.—Entre los materiales que se encuentran en la Ensenada de Bañugues, ocupan el primer lugar numéricamente los «cantos trabajados» en sus diversas modalidades, de tal manera que todas las colecciones de útiles prehistóricos realizadas a expensas de este yacimiento, cuentan con un gran

número de estos instrumentos. Este hecho es de tal naturaleza que incluso llevó a algún autor a definir esta industria como «industria de cantos» ¹⁰. No estamos de acuerdo con esta denominación si se toma en sentido estricto, dado que esto nos plantearía ante hipotéticos horizontes culturales, hasta el momento desconocidos no solamente en Asturias sino en todo el Norte de la península Ibérica. Sin embargo, creemos que puede ser válida esta afirmación aplicada única y exclusivamente desde el punto de vista de la materia prima, independientemente de cualquier otro aspecto cultural y sin ningún tipo de connotaciones cronológicas.

Un aspecto que ha de tenerse en cuenta a la hora de hacer una interpretación general del yacimiento que nos ocupa es el hecho de que muchos de los cantos existentes en la superficie de la playa, con distinto grado de rodadura, que presentan levantamientos elementales —fundamentalmente nos referimos a los cantos unifaciales simples— pueden deberse a acciones naturales sin que hayan sido retocados por mano humana, lo que conlleva la aparición de múltiples lascas de decorticado primario resultantes asimismo de acciones naturales, hecho éste que también explicaría en cierto modo la abundancia de lascas recogidas en este yacimiento.

No existe por el momento ningún método válido que se pueda aplicar a estos materiales, con el fin de separar claramente los realizados de manera natural de los realizados por el hombre, dado que el análisis de los aspectos de talla, como es el bulbo de percusión..., etc., no se diferencian en absoluto en uno u otro caso. Por otra parte, el estudio de la intensidad de la pátina tampoco resulta aplicable a estos materiales que se encuentran sometidos a una acción marina constante, puesto que se confunde con la rodadura, dándoles un aspecto de relativa antigüedad que pueden no tener. No obstante, con el fin de realizar un estudio puramente tipológico y dimensional, corriendo el riesgo, ya anteriormente apuntado, de que alguno de los cantos trabajados aquí tenidos en cuenta, pueda ser natural, hemos recogido una muestra de 252 elementos, —el número de cantos estudiados que pudiera parecer aleatorio es el resultante de las colecciones analizadas, sin aplicarles ningún criterio selectivo—.

Los cantos trabajados por nosotros analizados y estudiados se dividen en: Unifaciales: 74. Bifaciales: 125. Esferoides: 53 (ver cuadro fig. 5). Los atributos utilizados en el análisis fueron: Longitud (L). Anchura (m). Espesor (e). Peso. Indice de aplanamiento (m/e).

Dimensiones

Cantos unifaciales: La media de las longitudes es de 93,29 mm. con una desviación típica s: 18,59. El 75,67 % de las observaciones están incluidas en el área entre una desviación típica por más o menos de la media $(\bar{x} + s)$ y presentando una distribución bimodal tendiendo a lo normal.

Para la anchura, la medida obtenida fue de 90,58 mm. con una desviación típica de s: 17,15, estando el 64,86 % de las observaciones incluidas en el intervalo $\bar{x} \pm s$, también cercano a lo normal.

En el espesor, la media es de 42,36 con una desviación típica de s: 8,67, tendiendo a lo normal, pues el 71,62 % de las observaciones están incluidas en el intervalo $\bar{x} + s$.

La media de los pesos es de 460 gr. con una desviación típica de s: 220,79 gr., estando el 74,32 % de las observaciones incluido en el intervalo $\bar{x} + s$.

En cuanto a las proporciones de las dimensiones hemos basado nuestro análisis únicamente en el estudio del índice de aplanamiento, que presenta una media de 2.245, lo que nos coloca ante cantos bastante aplanados o típicamente marinos ¹¹.

Cantos bifaciales: La media de las longitudes es de 89,15 con una desviación típica de s: 15,27, estando el 71,20 % de las observaciones incluidas en el intervalo \overline{x} $\underline{+}$ s, por lo que tiende a lo normal.

La anchura muestra una media de 85,53 con una desviación típica de s: 16,99, mientras que en el intervalo $\overline{x} + s$ se encuentra el 68,80 % de las observaciones.

El espesor dio una media de 41,31 con una des-

¹⁰ M. HOYOS; E. AGUIRRE; A. PÉREZ GONZÁLEZ y C. ZAZO: Données récentes sur le milieu et l'occupation humaine au Würm. Approche écologique de l'homme fossile. Travaux du groupe ouest de l'Europe de la commission internationale de l'I.N.Q.U.A. Palecology of Early Man (1973-1977) sous la direc-

tion de H. Laville y Renault - Miskovsky. Supplément au bulletin AFEQ. n.º 47. Paris, 1977, pág. 118.

¹¹ A. CAILLEUX: La Era Cuaternaria. Problemas y métodos de estudio. Comunicaciones del Instituto geológico. XV. C.S.I.C. Barcelona, 1956, pág. 111.

viación típica de s; 9,32 y el 70,40 % de las observaciones incluido en \bar{x} + s.

La media del peso es de 423,280 gr. con una desviación típica de 205,223 gr., incluyéndose el 72,00 % de las observaciones en el intervalo $\bar{x} + s$.

El índice de aplanamiento presenta una media de 2.179. Se trata de cantos de proporciones similares a los unifaciales, no observándose ninguna diferencia notable entre los dos grupos.

El índice de aplanamiento presenta una media de 1.193, diferenciándose perfectamente este grupo de los cantos unifaciales así como de los bifaciales. Se han elegido para la fabricación de los esferoides cantos más gruesos y tendentes a la esfera.

Bifaces

Planos: 3.

Limandes: 1.
Discoides: 2.
MULTIPLES

SIMPL 1 29 3 1 6 2 1 19 DISTALES INVERSOS LATERALES 1 5 2 4 17 DISTALES 31 10 10 22 20 2 1 LATERALES cóncavo convexo punta cóncavo convexo cóncavo convexo recto cóncavo convexo punta DENTICULADOS DENTICULADOS NO DENTICULADOS NO DENTICULADOS

Fig. 5. Características de los cantos trabajados del yacimiento de Bañugues.

Esferoides: La longitud muestra una media de 78,61 con una desviación típica de 8,26, estando únicamente el 61,53 % de las observaciones incluidas en el intervalo $\overline{x} + s$.

La anchura muestra una media de 78,80 con una desviación típica de s: 7,91, correspondiendo al intervalo \overline{x} \pm s un 67,30 de las observaciones, muy cercano al que sería de esperar en una distribución normal.

El espesor arrojó una media de 66,53 con una desviación típica de s: 6,81, estando el 73,07 % de las observaciones incluido en el intervalo $\bar{x} + s$.

El peso presenta una media de 566. 596 grs. con una desviación típica de s: 116. 756 con el 69,23 % de las observaciones incluido en el intervalo $\bar{x} \pm s$, entrando en el margen de normalidad (500 - 800 grs.) 12.

Amigdaloides: 7. Amig. cortos: 10. Protolimandes: 3.

Rotos: 4.

Aplicando el esquema clasificatorio de Echaide ¹³, basado en las partes de corteza que conserva la pieza, la muestra por nosotros estudiada da un 40,74 % de útiles con talla total o presencia de una pequeña playa cortical, existiendo por lo tanto un ligero predominio de útiles que conservan alguna zona de corteza del primitivo canto rodado. En el grupo que muestra la base reservada en su totalidad (40 % de la muestra analizada), existe un claro predominio (45,45 %) de las piezas con ambas caras talladas. El grupo menos numeroso lo forman las piezas que muestran la base parcialmente reservada (18,51 % de la muestra analizada).

Espesos: 20.

¹² J. A. RODRÍGUEZ ASENSIO: Manifestaciones en Asturias del esferoide..., op. cit., 1976, pp. 88-89. Según el peso de los esferoides se han dividido en tres grupos: 1. Pequeño: hasta 400 grs. 2. Normal: desde 400 a 800 grs. 3. Grande: desde 800 grs. en adelante.

¹³ M. D. ECHAIDE: La industria lítica del yacimiento de Budiño. (Pontevedra, España). Munibe. Año XXIII, n.º 1. San Sebastián, 1971, pp. 125-154.

Se puede apreciar una cierta frecuencia del uso del percutor blando o elástico.

Las dimensiones longitud, anchura y espesor muestran unas medias de: L: 119,65 (intervalo: 82/182), m: 77,92 (intervalo: 54/107), e: 40,16 (in-

tuándose por tanto entre los valores medios del Achelense (50) y del Mustero-levalloisiense (200). Aunque consideramos bastante baja esta media para un yacimiento del Achelense final, puede ser debido a lo relativamente escaso de la muestra analizada.

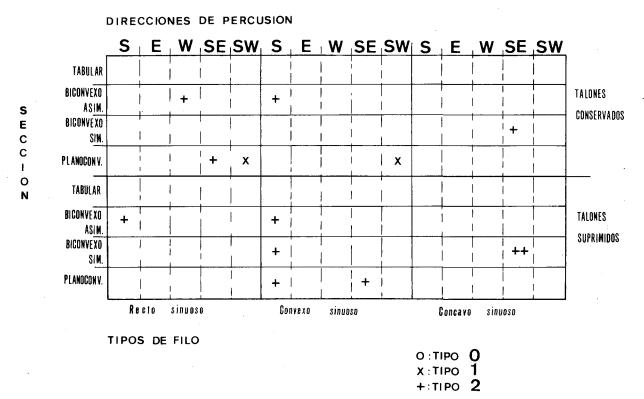


Fig. 6. Características de los Hachereaux del yacimiento de Bañugues.

tervalo: 28/57), medidas éstas que consideramos perfectamente normales dentro de la variabilidad de estos instrumentos.

En cuanto a la relación entre la anchura y el espesor (m/e), se aprecia claramente un notable predominio de bifaces espesos, cayendo únicamente cuatro de los ejemplares estudiados por encima de 2,35, considerados por tanto como planos (fig. 7).

Los índices de aprovechamiento o eficiencia tecnomorfológica son muy variados, existiendo un intervalo de 33/158. Muestran una media de 74,65 sipor lo que todos estos valores han de ser tomados con ciertas reservas.

El peso arroja una media de 422 gr., aunque irregularmente distribuida desde 110 gr. mínimo hasta 900 gr. máximo.

Un aspecto significativo puede ser el hecho de que en las coordenadas L/a, n/m. 100 todos los bifaces analizados entraron en la banda IV (fig. 8).

Hachereaux.—Un grupo importante de piezas, en el yacimiento que nos ocupa, es precisamente el compuesto por los hachereaux en lasca. M. Pérez ¹⁴ al hablar de Bañugues indica que este instrumento

M. PÉREZ PÉREZ: Los yacimientos..., op. cit., 1975, pág.115.

se encuentra muy abundantemente representado en todas sus variantes. Sin embargo, únicamente encontramos referencias concretas sobre dos hachereaux que este autor clasifica como intermedios entre los tipos 2 y 3 y que incluye en su nivel V (correspondiente a los niveles III y IV de nuestra estratigrafía).

80/150), m: 85,46 (intervalo: 68/115), e: 37,69 (intervalo: 29/45), mientras que la media de los pesos es 409.230 grs. entre 180 y 840 grs. como mínimo y máximo respectivamente. Estos valores nos hacen ver que la población se encuentra normalmente distribuida, aunque hay que tener en cuenta, como quedó anteriormente indicado, que lo escaso de la

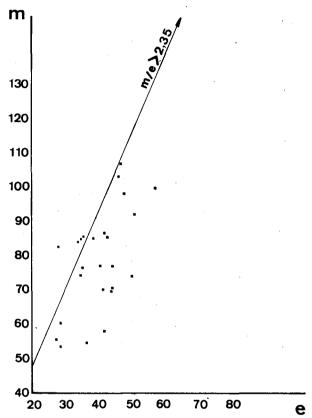


Fig. 7. Relación entre la anchura y el espesor de los bifaces de Bañugues. Los puntos situados por encima de la recta corresponden a los bifaces planos.

Por nuestra parte, hemos basado el estudio de las características tecnomorfológicas y dimensionales únicamente en trece ejemplares, muestra ésta que no la consideramos suficientemente representativa para extraer conclusiones definitivas. No obstante, consideramos de interés el claro predominio del tipo 2 (11 ejemplares), estando escasamente representado el tipo 1 (2 piezas) y ausentes los restantes tipos posibles de este instrumento (ver cuadro fig. 6).

Las dimensiones longitud, anchura y espesor muestran unas medias de L: 112,92 (intervalo:

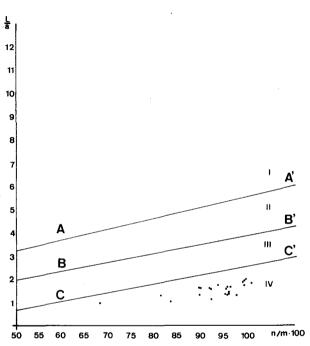


Fig. 8. Diagrama $\frac{L}{m} \times \frac{n}{m} \times 100$ de los bifaces de Bañugues. La totalidad de los bifaces entra dentro de la banda IV, banda de bifaces ovalados, discoides y limandes.

muestra analizada, nos obliga a tomar los resultados con todas las reservas.

Respecto al índice de aplanamiento (m/e) se ve que los hachereaux espesos (m/e < 2,35) se encuentran mayormente representados (69,23 %) mientras que los planos (m/e > 2,35) aparecen en menor escala (30,76 %).

Picos triedros.—A pesar de que conocemos algún útil clasificado como tal y también se citan picos de sección triangular y de sección losángica en este yacimiento ¹⁵, únicamente hemos encontrado en los

¹⁵ M. PÉREZ PÉREZ: Los yacimientos..., op. cit., 1975, pág. 116.

materiales analizados un instrumento que se pueda definir como auténtico triedro, que muestra las siguientes características: L: 137 mm., m: 80 mm., e: 50 mm. Peso: 530 gr. l(A): 130 mm. l(B): 120 mm. cóncavo. l(C): 160 mm. convexo. Presenta una sección triangular y la distribución de la talla es: AB: de B a A. Presenta AC: de C a A. BC: superficie de lascado, pues ha sido fabricado a partir de una gran lasca como lo demuestra el talón de corteza que aún conserva el instrumento.

Un apartado importante dentro del grupo instrumental de los picos, lo ocupan los cantos trabajados bifaciales, múltiples, distales, en punta, que presentan normalmente una sección losángica y conservan la corteza en todo el talón y partes inferiores de las dos caras. En muchos casos resultan de difícil

a la hora de separar estos dos grupos. Si la corteza del primitivo canto ocupa la mitad o más de la mitad inferior de la longitud máxima lo consideramos canto trabajado bifacial, distal, múltiple en punta. Si por el contrario, el talón cortical se reduce a una zona inferior, clasificamos esta pieza dentro del grupo de los picos. En este sentido clasificamos como pico una pieza con las siguientes características: L: 225 mm., m: 125 mm., e: 80 mm. Peso: 1.300 gr. l(A): 80 mm. l(B): 200 mm. Recto-convexo. l(C): 180 mm. Convexo. La corteza ocupa únicamente la zona del talón que llega en su máxima extensión a 70 mm. de la base.

Queda por último hacer referencia a una pieza que hemos clasificado como «pico en lasca» 16 . Dimensiones: $88 \times 97 \times 37$ mm. Peso: 400 gr.

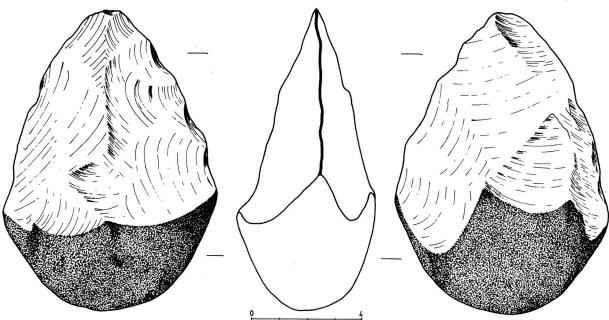


Fig. 9. Bifaz Amigdaloide corto. Cuarcita. Superficie. Yacimiento de Bañugues.

clasificación estos útiles, pudiendo ser incluidos en las categorías de los cantos o de los picos. Nosotros hemos adoptado un criterio puramente dimensional Picos asturienses. —Hemos dejado deliberadamente como capítulo aparte el estudio de los picos asturienses por considerar que éstos muestran

16 J. A. RODRIGUEZ ASENSIO: El Paleolítico Inferior y Medio en Asturias. Tesis Doctoral (no publicada). Departamento de Prehistoria. Universidad de Oviedo, 1978, define estas piezas como instrumentos cuyas características tecnomorfológicas son las de estar realizados en grandes lascas de decorticado primario. La cara de lascado no ha sidó retocada, mientras que en la cara cortical se ha realizado una talla directa, para conseguir un pico de sección generalmente triédrica.

Podrían ponerse en relación estos instrumentos con un tipo de

triedros realizados en lasca o en medio canto, definido por P. BIBERSON: Le Paléolithique inférieur du Maroc Atlantique. Publications du service des Antiquites du Maroc. Fasc. 17. Rabat, 1961, o los triedros en lasca de R. NEUVILLE y A. RUHLMANN: La place du paléolithique ancien dans le Quaternaire Marocain. Inst. Hautes Etudes Marocaines. Coll. Hesperis, n.º VIII, 1941. No obstante hemos preferido de momento realizar una diferenciación entre picos triedros clásicos y estos picos de sección generalmente triédrica, realizados en grandes lascas.

características propias, que los separan indudablemente del resto de los instrumentos encontrados ¹⁷.

Las zonas de localización de los picos asturienses en el yacimiento de Bañugues se pueden concretar en tres puntos fundamentales:

A) *Hallazgo del corte:* Próximo al bar de «La Cazuela» fue encontrado un pico asturiense que afloraba en el corte de la terraza ¹⁸.

Como resumen de las características tecnomorfológicas se pueden señalar los siguientes aspectos:

— En lo relativo a las dimensiones absolutas de los picos, la serie de Bañugues ofrece medidas ligeramente superiores a las del conjunto de otros yacimientos, siendo más pronunciada esta diferencia en la longitud y el espesor. En cuanto a dimensiones se

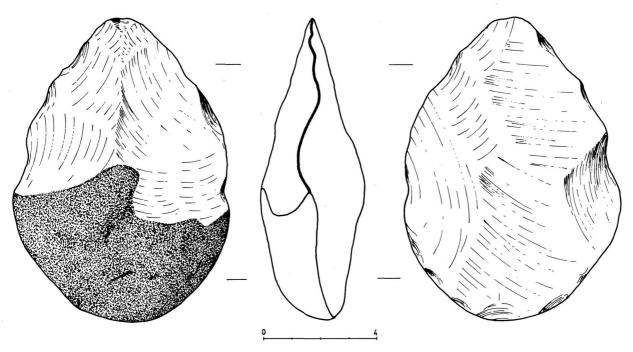


FIG. 10. Bifaz amigdaloide corto. Cuarcita. Superficie. Yacimiento de Bañugues.

- B) Hallazgos dispersos: En la superficie de la playa de Bañugues, se encontraron numerosos picos asturienses; sin embargo, su distribución en la misma no es homogénea, existiendo un área de máxima concentración de hallazgos en torno a la desembocadura del arroyo de «La Cabaña».
- C) Punta Segareo: Tenemos noticias de que en dicho lugar se produjo el hallazgo de picos asturienses, que no pudieron ser estudiados por nosotros por pertenecer a una colección particular.
- refiere nos encontramos frente a verdaderos picos asturienses.
- En lo relativo a las proporciones de los útiles, se destaca un mayor alargamiento de los picos de Bañugues, así como un aplanamiento menor en relación con los datos de conjunto de otros yacimientos.

Estas diferencias puestas al descubierto tienen su origen en el tipo de canto rodado utilizado para la confección de los picos. El porqué de esta aparente preferencia de un tipo de canto resulta imprecisable

nosos marrón claro (60 cms.); II. Limos arenosos marrón oscuro (20-25 cms.); III. Limos arcillosos (150 cms.); Muro: Pizarras alteradas en contacto con los niveles devónicos.

Tal como ha sido expuesta por M. A. DE BLAS CORTINA y otros: *Picos asturienses...*, op. cit., 1978, pág. 340. El pico asturiense aparecía en el contacto de los niveles II y III.

Un estudio detallado de las características tecnomorfológicas de los picos asturienses así como de las circunstancias de su hallazgo puede verse en: M. A. DE BLAS CORTINA y otros: *Picos asturienses...*, op.cit., 1978.

¹⁸ La secuencia estratigráfica visible en el punto del hallazgo del corte es la siguiente: Ia. Suelo actual (10 cms.); Ib. Limos are-

sobre todo si se tiene en cuenta que el empleo de un determinado tipo de cantos no parece guardar relación con las disponibilidades existentes, puesto que en Bañugues abundan desde cantos con un alto índice de aplanamiento a formas de sección casi circular.

una gran cantidad de materia prima en torno a la punta, lo que determina una mayor abundancia de bordes cóncavos y un mayor contraste entre la punta y la zona proximal del útil. En cambio, en el caso de los picos en cantos alargados y poco aplanados, como hemos señalado para el caso de Bañugues, la ob-

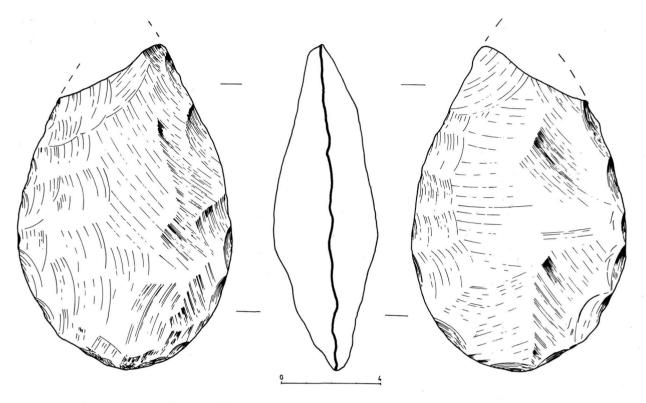


Fig. 11. Bifaz roto. Cuarcita. Superficie. Yacimiento de Bañugues.

Dentro de la morfología, lo más destacable es el predominio de los bordes cóncavos, si bien los rectos están representados con mayor abundancia que en el material de los yacimientos de la zona oriental. Estimamos que esta mayor incidencia de bordes rectos está en estrecha relación con la materia prima utilizada. Como ya indicamos, el empleo preferente de cantos alargados y poco aplanados permite obtener una punta larga y maciza —objeto funcional del útil— sin necesidad de rebajar excesivamente los laterales del primitivo canto. En los picos en cantos más aplanados, para obtener una punta cuya sección tienda al triángulo equilátero (sección ideal que confiere una mayor robustez al útil) es preciso eliminar

tención de esa punta se logra con una menor eliminación de materia y por lo tanto con menor profundización de la talla a partir de los laterales del canto original. Este hecho aparte de incidir en una mayor abundancia de bordes rectos, motiva un menor contraste entre la punta y la zona proximal.

La tecnología observada en estas piezas es una reiteración de las técnicas características de fabricación de estos instrumentos, por lo cual resulta improcedente insistir en su descripción.

Por último quisiéramos hacer referencia a los materiales del yacimiento de Bañugues expuestos en el Museo Arqueológico Provincial de Oviedo (Donativo de M. Pérez Pérez) ¹⁹: Punta levallois: 1. Punta

tudio directo de los materiales de este yacimiento que se encuentran allí depositados.

¹⁹ Agradecemos a D.^a Matilde Escortell Ponsoda, directora del Museo Arqueológico de Oviedo, el habernos facilitado el es-

musteriense: 1. Limace: 1. Raedera simple convexa: 1. Raspador típico: 1. Buril típico: 1. Cuchillo de dorso típico: 1. Cuchillo de dorso natural: 1. Diver-

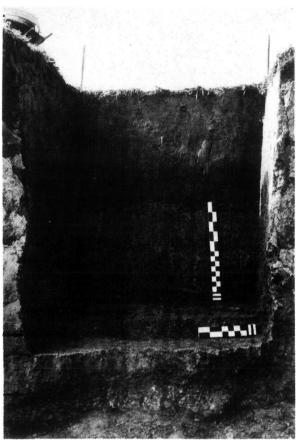


FIG. 12. Corte estratigráfico de la cata «D» en el sector 1, durante los trabajos de excavación realizados en el Yacimiento de Bañugues. Las flechas marcan la situación de las dos brechas en las que han aparecido los materiales inferopaleolíticos.

sos: 1 (Disco unifacial). Bifaces: 4 (espesos. Protolimandes: 2. Abbevillenses: 1. Amigdaloide corto: 1). Todas las piezas aquí descritas son de cuarcita.

²⁰ Un breve resumen de los resultados de dicha excavación puede verse en J. A. RODRÍGUEZ ASENSIO: *Nota preliminar...*, op. cit., 1978, 357-368 y en J. A. RODRÍGUEZ ASENSIO: *The Early...*, op. cit., 1978, pp. 615-616.

²¹ Recientemente F. IORDÁ CERDÁ: La Prakistation III.

²¹ Recientemente F. JORDÁ CERDÁ: *La Prehistoria*, en *Historia de Asturias*. Ayalga ediciones. Salinas, 1977, pp. 20-21, basándose en referencias de M. Hoyos y M. Mallo, da la siguiente estratigrafía, de muro a techo.

B-6: Pizarras alteradas y limos arcillosos amarillentos, en cuyo techo se observan fenómenos de crioturbación y solifluxión, además de una extensa acción erosiva. En la parte superior de este nivel cita industria del Paleolítico Inferior (Coincide esta capa con nuestro nivel VIII).

B-5: Brechas de cantos de pizarra alterada y de cuarcita angulosos incluidos en limos arcillosos marrón claro a amarillo rojizo.

III. EXCAVACIONES

Durante la primavera de 1977 ha sido realizada una primera campaña de excavación-sondeo en dicho yacimiento ²⁰.

Unicamente vamos a hacer referencia en este lugar a la secuencia estratigráfica de la cata D (Sector I), realizada en el corte de la playa que muestra los siguientes niveles, de muro a techo:

Nivel I: Margas arcillosas amarillentas bioturbadas.

Nivel II: Brecha de cantos de pizarra y cuarcita. Matriz limoso arcillosa de color marrón claro, con algunas manchas de nódulos de hierro y manganeso dispersos (12 cms.).

Nivel III: Limos arcillosos de color claro amarillento (20 cms.).

Nivel IV: Brecha de cantos de pizarra y cuarcita. Matriz limoso arenosa de color marrón claro con manchas rojizas. Aparecen dispersos algunos nódulos de hierro y manganeso (23 cms.).

Nivel V: Limos arcillosos de color marrón claro a marrón verdoso. Aparecen algunos nódulos de óxido de hierro y manganeso (85 cms.).

Nivel VI: Limos arenosos de color marrón oscuro (30 cms.).

Nivel VII: Limos arenosos de color marrón claro (75 cms.).

Nivel VIII: Suelo actual (28 cms.) 21 (fig. 12).

Todas las capas han resultado estériles en cuanto a materiales arqueológicos se refiere, a excepción de las dos brechas que han dado una cierta abundancia de útiles si se tiene en cuenta el reducido campo de muestreo (2 m.²).

Siempre contando con todas las reservas necesarias hemos podido apreciar que no hay ninguna diferencia tipológica entre los instrumentos de las dos

Cita abundantes industrias del Paleolítico Inferior (Coincide con nuestro nivel VII).

B-4: Limos arcillosos de marisma con escasos instrumentos del Paleolítico Inferior (Coincide esta capa con nuestro nivel VI).

B-3b: Brecha de cantos de pizarra y limos arcillosos semejantes a B-5 (Coincide esta capa con nuestro nivel V).

B-3a: Limos arcillosos de formación eólica, que hay que situar dentro de la fase eólica del Würm I (Coincide con nuestro nivel IV).

B-2b: Limos arcillosos procedentes de materiales eólicos y coluviales (Coincide esta capa con nuestro nivel III).

B-2a: Limos arenosos y algunos cantos de cuarcita, angulosos o no (Coincide con nuestro nivel II).

B-1: Limos arenosos sobre los que se desarrolla el suelo vegetal (Coincide esta capa con nuestro nivel I).

brechas, de tal manera que de momento los incluimos todos juntos dándoles una misma valoración, en espera de que el número de útiles de ambas brechas aumente considerablemente gracias a las futuras excavaciones y pueda establecerse de manera definitiva una diferenciación o igualdad tipológica.

Los materiales aparecidos en excavación fueron: Lascas levallois: 4. Puntas levallois: 1. Raederas simples convexas: 1. Cuchillos atípicos: 3. Escotaduras: 4. Denticulados: 14. Cantos unifaciales: 1. Esferoides: 1. Bifaces: 1. (Ovalado). Hachereaux: 1 (Espeso. Cuneiforme estrecho. Tipo 2).

IV. Interpretación sedimentológica y del medio de depósito

Los depósitos sedimentarios antiguos propiamente se instalan sobre los materiales antes citados, constituyéndolos limos y arcillas amarillentas, arenas muy finas limosas marrones y alternancias de niveles de cantos aplanados, gravas y arenas, en menor medida.

La sedimentación actual de playa es de arenas finas y en mucha menor proporción arenas limosas, fangos bioturbados y cantos y gravas calcáreas.

Son los depósitos cuaternarios antiguos los que aparecen ligados al yacimiento paleolítico y que van a permitir identificar el medio de depósito.

De la observación de campo y de la fotografía aérea hemos podido recomponer la superficie antigua en el momento de aterramiento, considerando a partir de las pleamares medias, una superficie plana de + 3,0 m.

Se han realizado 9 perfiles (ver fig. 4) a lo largo del borde Oeste, hasta la desembocadura del arroyo en la playa, por la derecha. De techo a muro se diferencian:

— Suelo arenoso marrón con arcilla y limo del mismo tono, que al ser lavadas exhaustivamente ponen al descubierto unas arenas de grano fino gris claro, con restos de Lamelibranquios, Gasterópodos, Equinodermos, Boriozoos, Foraminíferos, etc. Son depósitos de playa, totalmente comparables a los actuales de la misma playa. En la base de este conjunto se sitúan pequeños nódulos de hierro y manganeso, con una proporción de alrededor de 4 veces más

de hierro que manganeso, como lo demuestra un análisis realizado en un aparato de Rayos X de Fluorescencia. Están dispersos en la masa, pasando en ocasiones a niveles más inferiores, también arenosos. Son el resultado de procesos hidromórficos en suelos arenosos saturados en agua; desde el punto de vista edafológico, se puede interpretar este conjunto como un suelo del tipo seudogley con «nappe perchée», dentro de la clase de suelos hidromorfos, propuesta por P. Duchaufour ²². El espesor de este tramo arenoso varía entre 1,80 m. en la parte más externa y un mínimo de 0,30 m., cerca del «berm» actual de playa, siempre en el borde occidental. En el perfil 9 se identifica la parte superior con niveles

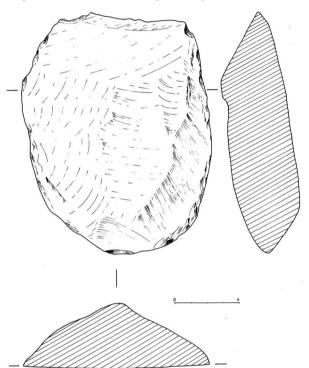


Fig. 13. Hachereau tipo 2. Cuarcita. Superficie. Yacimiento de Bañugues.

de cantos rodados y aplanados cuarcíticos y arenas de espesores comprendidos entre 0,10 y 0,15 m.; están estratificados con una pendiente hacia el mar y parecen formar parte de la zona superior intermareal. Hacia el interior del continente, este tramo superior ha de disminuir en espesor hasta desaparecer en unos centenares de metros.

P. DUCHAUFOUR: Manual de Edafología. Toray-Masson, S.A. Barcelona, 1975.

— Limos arenosos pardos, marrones y amarillentos, que pasan gradualmente al término superior en un espacio de unos pocos centímetros. En ocasiones, entre este término y el superior se intercala un nivel de brechas de tamaño grava, de espesor variable entre 0,10 m., en la parte externa (perfil 1), y 0,80 m., en el perfil de la excavación arqueológica (perfil 5), donde alternan capas de gravas y limos, predominando las primeras. También pueden verse sustituidas por limos arcillosos de poco espesor (perfil 6). En el perfil 7, por debajo de este tramo, se sitúan unos limos arcillosos marrones de 0,80 m. de espesor.

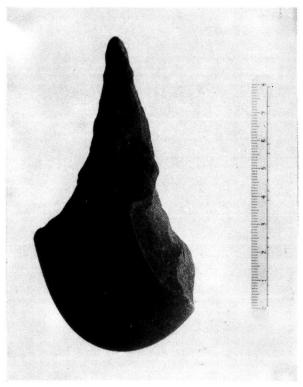


FIG. 14. Pico asturiense. Cuarcita. Superficie. Yacimiento de Bañugues.

— Brecha de gravas y arenas gruesas, que aumentan de tamaño hacia el exterior (cantos y gravas en el perfil 1). Los restos son de areniscas rojizas (procedentes de la Formación Furada, que aflora entre Bañugues y Llumeres), calizas oscuras (Calizas de Nieva) y cuarcitas subangulosas y subredondeadas. Están en contacto unas con otras, dentro de una

matriz arenoso-arcillosa. La base es claramente erosiva, con formación de depresiones muy tendidas.

- Por debajo de todo este conjunto se sitúa, bien la Caliza de Nieva, que forma el sustrato fundamental de la playa, bien unas margas arcillosas amarillentas bioturbadas o unas arcillas limosas pardas y marrones, que hemos asignado pertenecientes al Aptense.
- En cuanto al medio sedimentario se pueden distinguir dos tipos de ambientes, con tres tipos diferentes de sedimentos:
- Brechas basales, que corresponderían a depósitos de solifluxión, procedentes de áreas no muy lejanas, donde tendrían lugar procesos de crioturbación. Son importantes en la vaguada más noroccidental, coincidente con la carretera que va al Cabo Peñas, y en el sector del perfil 5, donde se realizó la excavación arqueológica.
- Los niveles de limos arenosos y arcillas limosas responden a momentos de aportación avanzados, también debidos a fenómenos de solifluxión. Las arenas, limos y arcillas cretácicas de la fosa de Fombona contribuyeron, como materiales fuente, al relleno en este estadio. Las brechas intermedias suponen la existencia de fuertes aportes de nuevos materiales de crioturbación, que en el perfil 5 tuvieron una cierta continuidad en el tiempo.
- Las arenas marrones limosas significan la fase marina de aterramiento de la depresión, que comienza a funcionar como un estuario de pequeñas dimensiones. Esta fase marina supone la entrada de arenas con fauna alóctona litoral y de plataforma externa. En el borde oriental (perfil 9), los depósitos se realizaron en condiciones marinas, dentro del ámbito intermareal superior de playa.

Los centímetros superiores del conjunto son de suelo húmico actual, formado a expensas del horizonte inferior.

En la actualidad, en la playa de Bañugues, la extrusión de agua continental, la circulación de las masas de agua, el tipo de fauna, la actividad orgánica y la forma de la playa, dentro del área de sombra del Cabo Peñas, son los factores responsables de que la circulación y sedimentación sean asimilables, en ciertos aspectos, a un medio estuarinoide, sin perder los caracteres típicamente de playa ²³.

²⁵ G. FLOR RODRÍGUEZ: Depósitos arenosos de las Playas del litoral de la región de Cabo Peñas (Asturias): sedimentología y di-

námica. Tesis Doctoral (no publicada). Departamento de Estratigrafía. Universidad de Oviedo. 1979.

La superficie resultante de la antigua playa, al reconstruir la forma antigua, se agranda hasta tres veces la superficie actual, considerando, como hemos apuntado, el momento de aterramiento final. Los dos arroyos de Llantada y la Cabaña, que desaguan en la playa, la forma alargada con lobulaciones laterales en el borde occidental, las condiciones de protección de este borde y la sedimentación del importante talud residual permiten pensar en un pequeño estuario (fig. 2).

V. CONCLUSIONES

De todo lo expuesto en los apartados anteriores, y aunque no se puedan elevar a definitivas, hemos extraído las siguientes conclusiones que han de ser confirmadas o modificadas con los futuros trabajos de excavación, que tenemos intención de llevar a cabo en este yacimiento en campañas próximas.

Del análisis tipológico de la industria, tanto la recogida en superficie como la extraída en las excavaciones arqueológicas, hemos diferenciado dos grupos totalmente independientes entre sí.

- 1. Industria inferopaleolítica: Está representada en este yacimiento por una relativa abundancia de bifaces, hachereaux, escasos picos triedros, así como distintos útiles en lasca, entre los que destacan raederas, denticulados, escotaduras... y una gran número de lascas simples.
- 2. Industria asturiense: Entre la que destacan las múltiples manifestaciones del «pico asturiense», útil característico de esta industria.

En cuanto a los cantos trabajados se refiere, resulta totalmente imposible intentar una diferenciación cultural, dentro del bloque de los recogidos en superficie, dado que éstos se nos presentan como típicos dentro del utillaje del Paleolítico Inferior, al mismo tiempo que forman parte integrante de los conjuntos asturienses ²⁴.

Las características tecnomorfológicas de los cantos trabajados son las mismas durante el Paleolítico Inferior que en los momentos posteriores, por lo que no es factible intentar una separación basándose en estos criterios.

Por estas razones el conjunto de cantos trabajados estudiado por nosotros, hemos de pensar que esté formado por útiles, que aun siendo tipológicamente iguales, pertenecen a momentos y culturas diferentes, lo que no nos permite basar ninguna de las conclusiones en el análisis de estos instrumentos.

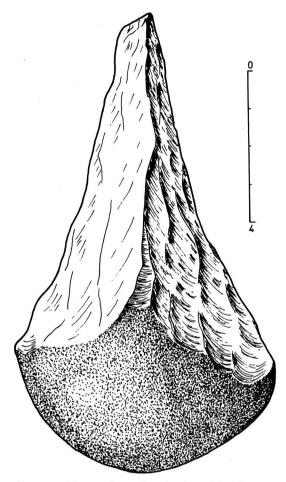


Fig. 15. Pico asturiense. Cuarcita. Superficie. Yacimiento de Bañugues.

Esta diferenciación tipológica en dos grupos vendría apoyada por las evidencias estratigráficas que se pueden resumir en:

1. Durante las excavaciones realizadas se ha podido constatar que los materiales de tipología inferopaleolítica, únicamente están presentes en los

²⁴ Conde de la Vega del Sella: Paleolítico de Cueto la Mina (Asturias). C.I.P.P. Madrid, 1916; Conde de la Vega Sella: El Asturiense. Nueva industria preneolítica. C.I.P.P. Madrid,

^{1923;} G. A. CLARK: El Asturiense Cantábrico. B.P.H. Vol. XIII. Madrid, 1976, pp. 187-189.

niveles de brecha, capas de la base que se asientan directamente sobre las arcillas bioturbadas de edad Aptense.

2. En el contacto de los limos arenosos superiores con las arenas marrones ha aparecido el único pico asturiense estratificado.

Dejando aparte los picos asturienses, cuya cronología creemos ha de ser similar a la propuesta para los yacimientos asturienses de la zona oriental de Asturias, que iría entre el VIII y el V milenio, los restantes materiales creemos han de ser atribuidos culturalmente a algún momento del Paleolítico Inferior.

Por el momento, no hemos visto diferenciación tipológica entre el utillaje aparecido en las dos brechas, razón por la cual, en espera de que estos conjuntos puedan ser ampliados, los hemos considerado todos en bloque.

La presencia de bifaces, entre los que destacan los espesos, los hachereaux de los tipos 1 y 2 fundamentalmente, la utilización de técnica levallois, así como de percutor blando o elástico y la existencia de útiles en lasca, nos llevan a pensar que la atribución cultural, desde el punto de vista tipológico, ha de ser centrada en un Achelense final. Por el momento, los escasos datos existentes no nos permiten aquilatar más este amplio marco cultural en el que hemos encajado las industrias inferopaleolíticas.

Como se ha citado anteriormente, la industria prehistórica está ligada a un estuario antiguo, que en el momento de aterramiento final tendría una superficie tres veces mayor a la actual. Se distinguen dos fases de relleno; la inferior, de limos arenosos pardos, marrones y amarillentos y niveles de brechas de gravas y arenas gruesas, que corresponderían a una fase de condiciones continentales periglaciares, con enfriamiento climático y descenso del nivel del mar, lo que favorece la entrada en la depresión de

depósitos crioturbados en forma de lenguas de solifluxión; y la superior, de arenas limosas marrones con fuerte influencia marina, en que la depresión empieza a funcionar como un estuario y que corresponde a un ascenso intermitente del nivel del mar, durante la cual el clima se va acercando a las condiciones actuales, también intermitentemente de acuerdo con las oscilaciones. El estuario se empieza a colmatar en una época que coincidiría con el asentamiento asturiense; con posterioridad, sigue la sedimentación hasta completar la terraza actual. En la actualidad, el nivel del mar está retrocediendo como consecuencia de un rápido ascenso continental, lo que hace que la terraza aflore en su totalidad.

En el Norte de la Península Ibérica, este yacimiento puede ser puesto en relación con el nivel de la Cueva del Castillo (Santander), que ha sido atribuido al Achelense evolucionado y datado en el interglaciar Riss-Würm ²⁵.

Por otra parte, el yacimiento de las Gándaras de Budiño (Porriño. Pontevedra), cuya industria ha sido dada como Achelense superior ²⁶, fue encuadrado en una fase temprana del Würm I local ²⁷, habiendo dado por el C-14 unas fechas de 26.700 y 18.000 B.P.

En el yacimiento de Bañugues, nuestra opinión es que al nivel I (margas bioturbadas y limos arcillosos amarillentos) puede atribuírsele una edad Aptense y los procesos de sedimentación están conectados con fenómenos de deposición continentales de borde o intermedios, no apareciendo, por tanto, resto alguno desde el punto de vista arqueológico ²⁸.

No se han realizado hasta el presente, estudios palinológicos, los que tenemos intención de llevar a cabo en futuros trabajos de campo, sacando una secuencia polínica, de tal manera que se puedan establecer las condiciones del paisaje durante los momentos de actividad del yacimiento de Bañugues.

J. C. FERNANDEZ GUTIÉRREZ: Notas sobre la estratigrafía desconocida de la caverna del Castillo (Puente-Viesgo. Santander). Su cronología y enclave paleogeográfico. Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Geol.) 67, 1969, p. 22.
 M. D. ECHAIDE: La industria lítica..., op. cit., 1971, pág.

M. D. ECHAIDE: La industria litica..., op. cit., 1971, pág 152.

²⁷ K. Butzer, en E. Aguirre: Las Gándaras de Budiño (Porriño, Pontevedra). Excavaciones arqueológicas en España, n.º 31. Madrid, 1964.

²⁸ Este mismo nivel es el denominado B-6 por M. Hoyos y expuesto por F. JORDÁ CERDÁ: *La Prehistoria...*, op. cit., 1976, quien habla de fenómenos de crioturbación y de solifluxión, datables en el Riss III, lo que juntamente con el hecho de haber datado el nivel B-3a (limos arcillosos de formación eólica), dentro

de la fase eólica del Würm I, colocatía los niveles bajos de Bañugues donde aparece la industria inferopaleolítica dentro del interglaciar Riss-Würm.

Nuestra opinión es que los niveles basales de brechas y limos pardos y marrones, atribuibles a procesos de solifluxión, nos ponen en la pista de un momento en que el clima sufre un enfriamento y una retirada del mar del estuario. Los materiales prehistóricos procederían de áreas muy cercanas a su actual emplazamiento, transportadas por estas coladas fangosas. Este momento de enfriamiento y retirada del mar habría que ponerlo en relación con una fase fría, posiblemente hacia el final del interglaciar Riss-Würm o quizás dentro de los primeros momentos del Würm I.

No ha aparecido ningún resto faunístico, que pueda ser datado con precisión, ya que las distintas muestras citadas por Pérez ²⁹ parecen ser, según nuestras noticias, bastante hipotéticas, por lo que hemos preferido no incluirlas en una valoración general del yacimiento.

Queda por último hacer referencia al lugar del posible asentamiento, que si bien pudo darse en varios puntos, consideramos como zona más idónea la loma de + 15 - 20 m. (Sector II) o en sus proximidades, lugares estos que estarían fuera del estuario,

pero muy próximos a él, lo que permitió que alguno de los materiales líticos fuesen arrastrados por los citados procesos de solifluxión hacia el interior del mismo, formando parte en la actualidad de los depósitos de brechas.

Por su parte, el establecimiento asturiense es más difícil de delimitar por el momento, aunque también pudo darse en distintos puntos; en cualquier caso no debió de estar lejos de la actual desembocadura del arroyo en la playa.

²⁹ M. PĒREZ PĒREZ: Los yacimientos..., op. cit., 1975, pp. 114-115.