

**LOS COMIENZOS DEL HOLOCENO EN LA
PREHISTORIA VASCA.**

ALGUNAS REFLEXIONES

IGNACIO BARANDIARAN

Departamento de Prehistoria y Arqueología. Universidad del País Vasco. Vitoria

1. INTRODUCCION

La Prehistoria Vasca se presenta hoy en una situación de indudable madurez que, en muy buena parte, se debe al asombroso impulso inicial de JOSÉ MIGUEL DE BARANDIARAN, prolongado hoy por cuantos nos consideramos, en algún modo, sus discípulos y colaboradores. En su panorama destacan con especial fuerza y mayor seguridad (con la seguridad relativa siempre de las interpretaciones en Prehistoria) dos etapas: el Paleolítico Superior y la época dolménica. Una y otra referidas en buen número de yacimientos, con ajuares y datos suficientes como para conocerlas bastante en cuanto a expansión, cronología, periodización y caracteres culturales.

Entre el final del Paleolítico y la llegada del Neolítico (y, en su prolongación, con el Eneolítico, la expansión del fenómeno dolménico) media un amplio período de tiempo, de 4.000 a 5.000 años de duración aproximada, aún no bien conocido. Desde una perspectiva geocronológica ese dilatado capítulo de nuestra Prehistoria se desarrolla durante la situación de cambio climático producida al acabar la última Glaciación y al progresar la actualidad climática: es decir, en la primera parte del Postglaciar (Holoceno). Desde una perspectiva de tecnología y tipología instrumental se ha apreciado en este período una primera etapa en que perduran y concluyen unos tipos propios del Paleolítico Final (es el Aziliense), a los que sustituyen o completan, en la etapa siguiente, ajuares muy peculiares (unas veces, microlitos geométricos sobre láminas pequeñas; otras, toscos macrolitos tallados sobre cantos) que las necesidades nuevas del cambiante entorno climático de transición a la actualidad van exigiendo.

En una posiblemente larga discusión sobre lo adecuado del término Epipaleolítico para designar el período sobre el que versa esta comunicación, como preferible al de Mesolítico, he optado por el primero para referirme a la situación cultural detectable en el País Vasco: pues, en general, se explican mejor las formas de vida y de subsistencia de sus gentes como de perduración y fin de las paleolíticas (Epi-Paleolítico) que

como constitutivas de una etapa intermedia y, en cierto sentido cualitativo, equidistante (Meso-lítico) entre el Paleolítico y el Neolítico. En este mismo orden de cosas, se coincide hoy en aceptar la definición y estudio del Epipaleolítico desde una perspectiva exclusiva y «necesariamente paleontográfica», ya que sus límites se concretan en elementos y en hechos culturales y no por el rigor de las dataciones absolutas: comienza con «la introducción masiva de las armaduras de flecha microlíticas» (ROZOY, 1978: 15) concluyendo con la expansión de cambios básicos en los sistemas de producción y de reservas alimenticias (el Neolítico).

En una aproximación metodológica inicial a nuestro tema se han solidado apuntar dos series de dificultades: la escasez en número y la pobreza general de los niveles arqueológicos donde se pueda estudiar la etapa, y la imposibilidad de utilizar para los yacimientos vascos los modelos culturales traspirenaicos. De hecho, uno y otro escollo comienzan a poderse superar con las aportaciones positivas de estos últimos años, ya que se van acumulando muy importantes nuevos datos conseguidos en excavaciones recientes y en sugestivas monografías temáticas, en nuestro País y fuera de él, que permiten formular ahora mismo algunas hipótesis de conjunto imposibles de esbozar hace una década. De este modo, se han podido ofrecer hace poco aportaciones (I. BARANDIARAN, 1979; G. MARSAN, 1979a) en que se aborda parte de la problemática ahora interesada. En cualquier caso la notable penuria de información complementaria imprescindible (en sedimentología, palinología, cronología absoluta) aumenta el grado de provisionalidad de estas reflexiones que se presentan como hipótesis, y no como constataciones de hechos, que ayuden a la mejor comprensión de los rasgos culturales y de la evolución interna del Epipaleolítico vasco.

2. LAS EVIDENCIAS ESTRATIGRAFICAS

Del amplio catálogo de yacimientos atribuibles a esta época se pueden destacar, por la secuencia de sus niveles o por el efectivo de sus industrias, una decena. De Oeste a Este:

- *Cueva de Arenaza I* (S. Pedro de Galdames. Vizcaya), excavada desde 1972 por J. M. APELLANIZ. Ofrece un amplio depósito de gran interés en el que, según los informes preliminares, se ha señalado un nivel III (correspondiente a un Epipaleolítico antiguo, en cierta tradición aziliense), el II subdividido en dos series de la que la superior se calificó en un «Neolítico precerámico» o como «Para-Tardenoisense», y el I, superficial, con trazas del Neolítico o de la Edad del Bronce y otras más modernas del «Vascorromano».

- *Cueva de Santimamiñe* (Cortezubi-Guernica. Vizcaya), excavada de 1918 a 1926 por ARANZADI, BARANDIARAN y EGUREN ofrece tres niveles muy importantes para lo que ahora nos ocupa, sobre los del Paleo-

lítico Superior: el V, de 82 cms. de espesor, Aziliense; el IV, de 56 centímetros, del Epipaleolítico, definido como de «conchero sin cerámica»; y el III, de 55 cms., ya Neolítico, de «conchero con cerámica». Sobre ellos se superponen los IIb, IIa, Ib y Ia (en un espesor conjunto de un metro) con evidencias del Eneolítico, del Bronce, del Hierro y romano y posteriores.

- *Cueva de Ekain* (Deva. Guipúzcoa), excavada de 1969 a 1975 por J. M. de BARANDIARAN y J. ALTUNA, conteniendo una importante secuencia Paleolítico Final-Epipaleolítico, en los niveles que se superponen al VI, atribuido al Magdaleniense final: V (10 cms.), Aziliense; IV (17 cms.), Aziliense, fechado en su base en los 7510 años a. de C.; III (12 cms.) del Aziliense tardío, con aparición del elemento geométrico; II (de 20 cms.), «Neolítico precerámico», con especies domésticas, pero sin cerámica; y I, de etapas postneolíticas.

- *Cueva de Marizulo* (Urnieta. Guipúzcoa), excavada de 1962 a 1967 por J. M. de BARANDIARAN y colaboradores, ofrece tres bloques genéricos de estratos: el inferior (IV+III), de 20 a 50 cms., con varios hogares, se pudo formar en el Boreal y se atribuiría a. un Epipaleolítico post-aziliense; el II (25 a 50 cms.) de transición del Epipaleolítico al Neolítico, sin cerámica («Mesolítico final» en opinión de sus excavadores); y el I, que contiene restos de varias épocas (Neolítico, Eneolítico y Bronce) datado en lo más antiguo en los 3335 años a. de C.

- *Abrigo del Montico de Charratu* (Albaina. Condado de Treviño), excavado por J. M. de BARANDIARAN en 1965-1966 y, en reciente etapa, por A. BALDEÓN y E. BERGANZA. En su espesor conjunto de 140 a 180 centímetros, de seis niveles, interesan los cuatro inferiores: el VI (15 a 30 cms. de espesor), del Epipaleolítico; el V (15 a 25 cms.), Epipaleolítico con máxima representación de láminas y puntas de dorso; el IV (20 cms.), Epipaleolítico; el III (25 cms.), Neolítico cerámico; siendo los II y I postneolíticos.

- *Cueva de Fuente Hoz* (Pobes. Alava). En excavación en curso, desde 1980, por A. BALDEÓN, con importantes niveles de geométricos.

- *Cueva de Berroberria* (Urdax. Navarra). Excavada anteriormente por LORIANA y por J. MALUQUER DE MOTES y, en nuevas campañas, en 1977 y 1979, por I. BARANDIARAN, se aprecian en el total de 250 cms. de su estratigrafía importantes niveles de la transición Paleolítico final-Neolítico. Sobre el Magdaleniense final se han apreciado los niveles: D inferior (15 cms.), del Aziliense típico; D (20 a 25 cms.), del Epipaleolítico genérico post-aziliense; C (25 cms.), con fondos de hogar, del Epipaleolítico geométrico; B inferior (10 cms.), no cerámico, con máxima concentración de conchas de *Helix*, Epipaleolítico tardío o Neolítico precerámico? ; y B superior (10 a 15 cms.), del Neolítico cerámico.

- CUEVA DE ABAUNZ (Arraiz. Navarra). Excavada de 1976 a 1978

por P. UTRILLA, ofrece una secuencia de niveles sobre el e, que se atribuye al Magdaleniense inferior; d, del Epipaleolítico, con *Helix*; c, del «Neolítico antiguo»; b, de desarrollo del Neolítico hasta el Eneolítico (a lo largo de sus cuatro subniveles); y a, bajo imperial romano. Una importante serie de dataciones C14 precisa la calificación de esos niveles: como más adelante se expondrá.

- *Cueva de Zatoya* (Abaurrea Alta. Navarra), excavada en 1975, 1976 y 1980 por I. BARANDIARAN, ofrece en su secuencia estratigráfica (de unos 250 cms. de espesor total) un rico efectivo de instrumentos y una serie de dataciones C14, que luego se comentarán. Sobre un nivel de base III, que se debió formar en el período de Alleröd, se sucede un grueso paquete de estratos del Epipaleolítico en su evolución (II inferior y II medio, en el Dryas II?; II superior en el Preboreal; Ib en el Boreal?), un horizonte estalagmítico de hasta 10 cms. de espesor y un nivel I, del Neolítico cerámico antiguo; más evidencias superficiales del Eneolítico o Bronce Pleno.

- *Abrigo del Padre Areso* (Bigüezal. Navarra), prospectado en 1977 por M. A. BEGUIRISTAIN, ofrece un nivel IV (30 cms.) del Epipaleolítico no especificado, el III (75 cms.) del Neolítico antiguo o medio y los II y I (de 65 cms. en total) del Eneolítico y Edad del Bronce.

Por completar el repertorio de estaciones epipaleolíticas vascas (y reuniendo alusiones, en ocasiones revisables, de diversa procedencia bibliográfica) -referibles en su mayoría propiamente a niveles del Aziliense típico-, se citarán en Vizcaya el nivel atribuido al Epipaleolítico avanzado de Gaitzkoba, las evidencias al aire libre de Kurtzia y sendos estratos de las cuevas de Lumentxa, Kobeaga II, Silibranka, Urallaga, Atxeta, Atxurra, Bolinkoba y acaso Balzola; en Guipúzcoa la red de estaciones al aire libre de Jaizquibel-Higuer (calificadas por J. M. MERINO como Epimagdalenienses) y estratos en cuevas de Agarre, Aitzbeltz, Urtiaga, Jentiletxeeta, Ermittia, Kobatxo, Errailla, Amalda, Aitzbitarte, Pikandita y Torre acaso; en Navarra los de las cuevas de Atabo y Sorgiñen-Leze; en Laburdi, Faardiko Lepo, abrigo de Lezia y cueva de Uriogaina; y en Benabarre, el depósito aziliense que concluye el importantísimo yacimiento paleolítico de Isturitz. De otra parte queda en pie el más complejo problema de determinación cultural de los llamados «talleres de sílex», que se vienen estudiando con mayor intensidad en Alava y en Navarra, algunos de los cuales pueden expresar todo un habitat al aire libre en el Epipaleolítico y en el Neolítico antiguo.

En la lista de diez estaciones que he destacado como más importantes se aprecia que, salvo en el caso de Santimamiñe, que se excavó en el primer cuarto de siglo y cuya monografía se publicó de seguido, han sido excavadas y estudiadas todas en los últimos quince años, estando incluso hoy varias en curso de excavación (así Arenaza, desde 1972; Berroberria, desde 1977; y Fuente Hoz desde 1980), o bien en curso de publicación

en monografía extensa (además de las tres citadas, es éste el caso de Ekain, de Zatoya, de Abauntz y de la segunda etapa de las excavaciones en Montico de Charratu). Lo que, es obvio advertirlo, augura un muy importante incremento de la información utilizable en un futuro bastante próximo, y, de otro lado, aumenta el grado de provisionalidad de las reflexiones que siguen.

3. LA SITUACION CLIMATICA

Por el momento sólo se pueden esbozar las líneas generales de la evolución climática de la época, utilizando mínimas referencias paleobotánicas directas de yacimientos algo marginales: la serie polínica analizada por M. M. PAQUEREAU (1976) en la cueva de Duruthy (en las Landas) y la columna de muestras procedentes de la turbera no arqueológica de Le Moura (junto a Biarritz), que ilustra la situación vegetal del lugar próximo a la costa en la época de transición de la última etapa glaciaria al Holoceno según el análisis de F. OLFIELD (1964). Sobre ese par de referencias concretas se han de trabar los datos complementarios aportados por el examen de la fauna o de la formación de suelos en yacimientos vascos y utilizar los cuadros de contexto elaborados para los territorios circundantes (Aquitania, Pirineos y Cornisa Cantábrica) (JALUT, 1976; PAQUEREAU, 1976; MARSAN, 1979b).

El fin de la última glaciación se caracteriza por la presencia de sucesivas oscilaciones en que el frío se muestra en progresivo retroceso. Desde los 10.000 ó 9.500 años a. de C. se aprecia un aumento de las formaciones boscosas, aunque la fauna básica de ungulados parece reaccionar con cierto retraso o lentitud (produciéndose, así, desfases entre las curvas climatológicas trazadas por sedimentólogos, por palinólogos y por paleontólogos) a aquellas oscilaciones. Según el repertorio francés de fechas absolutas del Tardiglaciario, el período de Alleröd se iniciaría entre los 10.050 y los 9.850 a. de C. y el de Dryas final (III) un milenio después (8850±150).

Durante el milenio de extensión máxima de la cultura Aziliense en Cantabria y País Vasco (8500 a 7500, aproximadamente) el clima, según el control palinológico de Duruthy, se muestra -en el transcurso del Dryas III- con un fuerte aumento del rigor del frío (bajando a la mitad, con respecto a la oscilación de Alleröd precedente, la proporción del arbolado: del 40 % anterior al 20 % ahora), aunque subsisten condiciones de mediana humedad (según se deduce de la proporción de gramíneas).

En el interior de la primera mitad del Holoceno se han distinguido tres grandes períodos climáticos: el Preboreal, aproximadamente entre los 8000/7500 y los 6500, el Boreal del 6500 al 5800/5500, y el Atlántico del 5800 al 3000, en fechas genéricas.

En la etapa Preboreal las medias de temperatura se hallaban a unos 3 ó 4° más bajas que en la actualidad. Supone esa etapa un período relativamente corto de cambio climático en que, por la posible modificación de los regímenes de vientos (influidos, sin duda, por la rápida liquidación del foco glaciario del Norte), se iniciará un proceso de desertización del ámbito mediterráneo (con el arraigo de diversas variedades de pinos apropiados), mientras que en nuestras zonas de influencia oceánica predominarán inicialmente pinos y abedules, con algunos alisos y avellanos, para darse, de seguido, un progresivo aumento del bosque de hoja caduca (sobre la base de combinación encina-haya) a costa del de hoja perenne.

En el Boreal reinan condiciones de extrema humedad al principio con un proceso, a continuación, de creciente desecación, de modo que el clima, ya relativamente seco y cálido, llega a producir en zonas una degradación del suelo. En Aquitania se ha definido un paisaje genérico con encinas, olmos, tilos y avellanos y con un considerable repertorio de carácter «submediterráneo» (Ericáceas, p.e.) (PAQUEREAU, 1976: 530). En Le Moura, OLFIELD (1964) ha percibido un aumento de pinos y el descenso del nivel de agua de la turbera. En esta época, en la zona de Arudy los pólenes de árboles superan ya a los de plantas herbáceas (MARSAN, 1979b: 60-61).

En la etapa Atlántica, por fin, se produjo un proceso constante de dulcificación de las temperaturas y de progresiva humedad: clima cálido al principio y pronto con lluvias de carácter torrencial, abocará -ya en etapas más recientes, de la Prehistoria final y de la Protohistoria, por los años 1000 a 700- al «optimum» climático. En general, cuando las innovaciones del Neolítico comiencen a asentarse en el País se podrá aludir a un paisaje vegetal bastante similar al presente, con abundante bosque caducifolio, matorrales y praderas en la vertiente oceánica.

Las condiciones climáticas de extremo frío del Würm final y las de lluvias más abundantes del Holoceno han debido influir de alguna forma en la constitución y alteraciones de los suelos de los yacimientos (crioclastia en los Dryas II y III; formación de horizontes estalagmíticos en Alleröd, a fines del Dryas III e inicios del Preboreal, durante el Atlántico...). Precisamente algunos prehistoriadores cantábricos (J. GONZÁLEZ ECHEGARAY, p.e.) han insistido en el hecho de que al final del Magdaleniense (y a veces después del Aziliense también) ese clima relativamente inhóspito pudo provocar el abandono temporal de algunas cuevas y la aparición de los consiguientes mantos estalagmíticos que marcarían así una cesura entre Magdaleniense final y Aziliense. De hecho, en la mayor parte de los yacimientos vascos el Aziliense típico se muestra en continuidad estratigráfica y tipológica del Magdaleniense final, superponiéndosele sin intermedio de horizontes estalagmíticos ni de estratos estériles de abandono (así se ha escrito de Santimamiñe, Urriaga, Aitzbitarte, Ekain, Atxeta, Berroberría...) o compartiendo incluso el mismo medio estratigráfico

con él (Bolinkoba, Isturitz, Ermitia, Lumentxa...). En la cueva de Zatoya se ha controlado un notable manto estalagmítico intermediando entre el nivel Ib (que se situaría en el Boreal) y el I (que se atribuye a mediados del Atlántico).

4. LAS DATACIONES ABSOLUTAS

A pesar del reciente incremento de dataciones por el radiocarbono en la Prehistoria Occidental, es aún muy escaso el repertorio disponible para el período aquí interesado en el País Vasco.

De la detallada recopilación publicada hace un par de años (MARIEZKURRENA, 1979) se han retenido las fechas que ahora más importan, referidas siempre en años antes de Cristo (B.C.). El Magdaleniense final se fecha en Ekain (nivel VIb) en los 10.100 años \pm 190 (I. 1-9240) y en Urriaga (nivel D) en los 8.330 \pm 190 (CSIC.64), un nivel estéril entre el Magdaleniense y el Aziliense en Errailla en los 8.630 \pm 270 (I.1-10803), el Aziliense en Ekain (nivel IV) en 7.510 \pm 185 (I.1-9239), un «Mesolítico final» de Tarrerón (su nivel III, en esta cueva santanderina limítrofe con Vizcaya) en 3.830 \pm 130 (I.4030), el Neolítico en Mouligna en los 3.810-t-150 (Ly.882), 3.600 \pm 150 (Ly.883) y 3.100 \pm 130 (Cambridge) y en Marizulo (nivel 1) en 3.335 \pm 65 (GrN.5992). En dos estaciones no arqueológicas se han datado, también, niveles contemporáneos: en la turbera de Moura sus niveles se han fechado en los 8.010 \pm 160, 5.739 \pm 140, 4.345 \pm 130 y 3.915 \pm 170, y en el depósito paleontológico de la cueva de Las Grajas (Alava) en los 5.430 \pm 150 (CSIC-170). No se pueden retener como seguras otras dataciones, aberrantes en opinión generalizada de los especialistas con respecto a la calificación cultural de los niveles de procedencia de las muestras: tal sucede con fechaciones de Ekain (CSIC. 171, CSIC.172) y de Arenaza (dos fechas producidas en el laboratorio del CSIC.) que se juzgan muy altas, y con otras de Santimamiñe (Gif.130) y Urriaga (CSIC.63) al parecer muy bajas.

Al repertorio citado se deben añadir dos conjuntos de nuevas fechas (UTRILLA, 1980; BARANDIARAN, 1981) en series procedentes de sendos yacimientos navarros excavados recientemente. En la cueva de Abautz sobre un nivel atribuido al Magdaleniense inferior (nivel e) fechado en los 13850 \pm 350 (Ly.1965) se dan uno epipaleolítico (en la transición del nivel d al c) en los 7.580 \pm 300 (Ly.1964), un «Neolítico antiguo» (nivel c) en los 4.960, un «Neolítico medio/final» (subnivel b4) en los 3.440 \pm 120 (I.1-11309) y un depósito funerario del Eneolítico fechado en los años 2.290 \pm 140 (Ly.1963). En la cueva de Zatoya son siete las fechas validas agrupadas en tres conjuntos: para el Epipaleolítico inicial (no exactamente Aziliense: parte inferior del nivel II), las de 9.890 \pm 240 (Ly.1400), 9.670 \pm 360 (Ly.1599), 9.530 \pm 270 (Ly.1399) e igual o anterior a 8.990 (Ly.1458), para el Epipaleolítico avanzado con inicios de geometrización

(nivel Ib) las de 6.310 ± 550 (Ly.1457) y 6.200 ± 220 (Ly.1398), y para el Neolítico (nivel 1) la de 4.370 ± 280 (Ly.1397).

En el contexto de la Prehistoria vasca resultan, ciertamente, precoces las fechas de Zatoya, pero hallan adecuada justificación en relación con las conocidas en estaciones no lejanas de la vertiente septentrional de la Cordillera (en concreto en la zona de Arudy). El yacimiento de la cueva de Poeymaü (excav. de G. LAPLACE desde 1948, y de M. LIVACHE desde 1980) ofrece hoy por hoy una de las más completas secuencias de niveles para definir los procesos culturales que ahora nos ocupan como modelo de referencia al caso de Zatoya, no sólo por su tipología instrumental, sino también en el rico repertorio de fechas absolutas (una veintena) que sitúan concretamente en el tiempo la formación de aquellos niveles (LAPLACE, 1953; MARSAN, 1979a, 1979b; I. BARANDIARAN, 1981). En la vecina cueva de Bignalats (excav. G. MARSAN, 1970-1973) se completa ese panorama de evolución cultural en el Preboreal y Boreal regionales.

Por último señalaré la recepción hace apenas un par de semanas de las fechaciones enviadas por el Laboratorio Isotopes a A. BALDEÓN sobre muestras de Fuente Hoz, que sitúan dos de sus niveles con geométricos a mediados del VI y en el V milenio a. de C.

5. EL TERRITORIO Y SU OCUPACION

Siendo las condiciones estructurales, geomorfológicas e hidrológicas generales del País Vasco similares entonces a las actuales, se podría intentar -aunque por ahora no sea fácil- reconstruir las grandes unidades del paisaje vegetal que lo cubría, como resultado de las circunstancias concretas de cada época y de cada lugar.

Se debe apuntar aquí la especial situación de la franja litoral, que difería bastante de la presente, pues la línea de costa estaba más alejada que la actual. En Laburdi, C. CHAUCHAT y R. ARAMBOUROU ya señalaron que muchas de las estaciones al aire libre que hoy se sitúan en la misma línea de costa (Chabiague, Bidart...) pudieron estar durante el Würmiense a entre 8 y 10 kms. de distancia del mar; por su parte, J. ALTUNA y J. M. APELLANIZ, al estudiar la guipuzcoana cueva de Altxerri, han apuntado que distante hoy unos 2,5 kms. de la costa pudo estar en el Würm final a unos 6 kms., dado que el nivel medio del mar entonces se hallaría en torno a los 60 metros más bajo que en el presente. En un estudio reciente de M. TERS (1977), se ha llegado a precisar con bastante detalle los movimientos de desplazamiento de la línea de costa del Atlántico francés según retrocede la línea de la orilla (es decir, por elevación del nivel del mar, por «transgresión») desde finales del Paleolítico Superior hasta ahora. Ese proceso fue especialmente rápido en el período que ahora nos ocupa, entre los 8.050 y los 5.500 años a.deC.: en el

Boreal, el nivel del mar se hallaba (año 6450) 33 metros más bajo, de -25 a -20 entre los 6.250 y los 5.750 años, alcanzando en 5.550 una cota de -7 apenas; durante el Atlántico hay algún retroceso al principio (en 5.350 se coloca el nivel medio a -14, en 4.250 está a -8, en 3.750 a -12) para llegar en el Subboreal a los -5 metros, alcanzándose sólo aproximadamente el nivel actual -con diversas oscilaciones menores- en torno al año 350 a.deC. De ello se debe deducir que la mayor parte de los establecimientos de la primera parte del Holoceno que se emplazaron muy cerca de la línea de costa entonces (esto es, según los lugares, en una franja de 1 km. de ancho como mínimo desde la costa actual aguas adentro) han debido desaparecer. Desde luego se puede suponer que tales establecimientos humanos serían, en su mayoría, lugares menores de refugio provisional durante las jornadas de pesca y de marisqueo y no yacimientos de acampada más permanente.

A pesar de esa circunstancia del habitat inmediato a la costa, se pueden señalar algunas peculiaridades de la ecumene vasca en el Holoceno inicial con respecto a lo sabido de la Prehistoria precedente.

En principio se suele aceptar un aumento progresivo de la población absoluta y, también, del número de lugares frecuentados (de «yacimientos») en la época. Del cómputo de los lugares y niveles de ocupación que hoy se conocen en el Paleolítico Superior final y en el Epipaleolítico vascos se deduce un llamémosle «índice de poblamiento» bajo en el Magdaleniense antiguo (Magd.I-II: con el 3,11), mediano en el inferior (Magd. III-IV: 10,89), alto en el avanzado (Magd.V-VI: 12,96) y muy elevado en el Aziliense (32,67) y etapas epipaleolíticas posteriores (22,56). En otro tipo de apreciación global, por bloques culturales (y admitiendo lo inseguro de cualquier inferencia de este tipo), puedo señalar simplemente que por una cueva ocupada en nuestro Solutrense, hay 5,2 del Magdaleniense y hasta 10,06 en el conjunto del Epipaleolítico.

Se debe apuntar que un cierto número de los yacimientos vascos hoy conocidos con estratos referibles al Holoceno han comenzado a ser ocupados precisamente en los albores de esta época. Lo que expresado de otro modo equivale a afirmar que la habitación continuada en muchas cuevas desde el Paleolítico Medio (desde hace ya 50.000 ó 60.000 años) hasta el Aziliense incluido cesa bruscamente (pues de las épocas posteriores sólo aparecen evidencias aisladas, pero no formaciones estratigráficas que certificaran unas ocupaciones más prolongadas), buscándose otros lugares -en las mismas o en otras zonas- en los que se desarrollará una densa estancia a partir del Epipaleolítico. Por ejemplo, el Montico de Charratu, a más de 75 kms. de la costa e implantado en un medio climático hoy «mediterráneo continentalizado», subárido (que en el Würmiense debió de ser francamente inhóspito), sólo empezó a ser ocupado cuando su entorno, con el progreso de la actualidad climática, se hizo favorable a la presencia y explotación por parte del hombre. Del mismo modo, en

los casos de las cuevas de Zatoya y del Padre Areso (a altitudes en torno a los 900 ms., en la Navarra interior subpirenaica) se refrenda la misma hipótesis de una colonización en la época de territorios interiores y de mayores altitudes, según una tendencia controlada desde el Tardiglaciario final a lo largo del proceso holocénico en otras latitudes (I. BARANDIARAN, 1977: 42-43).

En este orden de cosas, y por sintetizar las líneas migratorias de las poblaciones epipaleolíticas vascas, buscando paisajes adecuados a su subsistencia y mejor aprovisionamiento, se pueden apuntar tres tendencias:

- hacia la costa en su misma zona mareal para aprovechándose del flujo oceánico capturar peces de playa y mariscar en las rocas;
- hacia los bosques de arbolado caducifolio y zonas inmediatas donde viven normalmente los grandes vertebrados que se cazan, además de otras especies menores importantes y, sobre todo, se dan en abundancia variados recursos vegetales alimenticios;
- hacia zonas del interior del País (tanto de la vertiente mediterránea como en medio subpirenaico), a mayor altitud y más alejadas de la costa (así, a más de 50 kms. se hallan Atabo, Abauntz, Fuente Hoz, Zatoya, Montico, Padre Areso...; y a altitudes superiores a los 450/500 ms. -cota apenas rebasada en el Paleolítico superior- un buen número de yacimientos).

Esta dinámica expansiva de nuestra demografía y ecumene debió producir, probablemente, situaciones de contacto e intercambio cultural más frecuentes que en el Paleolítico Superior, explicándose así la incorporación a los efectivos arqueológicos recogidos en nuestras excavaciones de elementos particulares de segura procedencia foránea. Así se explican algunas formas concretas del efectivo de piedra tallada cuyo origen tipológico y técnico no parece estar aquí. Por otro lado, me parece de gran interés la presencia -hasta ahora en tres estaciones vascas (Fuente Hoz, Zatoya y Padre Areso) asociadas siempre a industrias microlíticas geométricas- de colgantes fabricados por perforación de conchas de un gasterópodo marino, la *Columbellu rustica* Lamarck. El molusco parece que sólo se da en el Mediterráneo y, perforado como colgante, suele constituir una constante típica de los ajueres del Epipaleolítico y del Neolítico en los países ribereños de ese mar. Cuando, muy excepcionalmente, se ha apreciado su presencia en estaciones alejadas del Mediterráneo (por ejemplo, en Francia, en sendos yacimientos del Ariège, Lot y Ain: a distancias de hasta los 300 kms. de ese mar) no se ha dudado en apuntar la existencia de auténticas vías de desplazamiento o mercantiles entre puntos tan alejados (TABORIN, 1974: 162-163).

6. LOS MODOS DE VIDA Y DE SUBSISTENCIA

La descripción y valoración de las culturas del Epipaleolítico ha sido ser hecha en la literatura arqueológica tradicional con las más negras tintas de una falsa leyenda que pretende que fue una época de retroceso humano y de degradación. Es penoso reunir el repertorio de argumentos y expresiones acumuladas' sobre aquellas gentes, a las que afectó «una fuerte disminución demográfica» (según G. DE MORTILLET, en 1883) por la regresión forzada ante el progreso de las masas forestales, con «una alimentación miserable» (según P. R. GIOT en 1962), y asistiendo a «un empobrecimiento de la floreciente cultura del Paleolítico Superior» (según K. J. NARR en 1964). Opiniones que, sin duda, contribuyeron a gestar evidencias (o ausencias) de información mal interpretadas: la reducción en tamaño del utillaje lítico, la dispersión del poblamiento, la introducción de los moluscos en la dieta alimenticia, o la desaparición del gran arte rupestre parietal o mueble.

Suficientes argumentos en contra, adecuadamente razonados (p.e. en ROZOY, 1978: 1034-1039 o en CLARKE, 1978 *passim*), ofrecen hoy una interpretación del Epipaleolítico totalmente distinta: la humanidad se hallaría en una situación de expansión demográfica, ante una ampliación extraordinaria de los recursos y paisajes explotables, y desarrollaba un ingente esfuerzo de adaptación, produciendo un instrumental muy especializado a las técnicas de captura en tan diversas fuentes de aprovisionamiento.

Se debe juzgar con cierta severidad (según CLARKE, 1978: 16-17) a quienes ponen un énfasis particular en destacar la significación cuantitativa que para la subsistencia de aquellos hombres tendría una dieta de carne de mamíferos, según un modelo de referencia a culturas de cazadores, y menosprecian el valor alimenticio creciente de la recolección de productos vegetales silvestres en un territorio tan espléndidamente dotado como fuera entonces esta zona templada europea con muy abundantes recursos en sus bosques, praderas, corrientes de agua, costas, etc. Así se debe pasar con decisión de aquel modelo anterior del Epipaleolítico cazador al de cazador-pescador-recolector que, con instrumentos muy sofisticados y buenas técnicas, puede desarrollar simultánea o estacionalmente, o monográficamente, un amplísimo programa de aprovisionamiento.

Por desgracia la entidad percedera, por orgánica, de muchas de las evidencias producidas en aquella multiforme actividad nos impide acceder con mayor seguridad al control y descripción de esos modos de vida. Y, de otro lado, las materias más duraderas (así las industrias líticas o los residuos óseos más consistentes) siguen siendo fuente principal de información, deformadora de cierto, de lo que fueron.

El utillaje que pudo existir en madera (por ejemplo, los astiles de venablos y de flechas y los mismos arcos, los mangos de inserción de ele-

mentos líticos menores, acaso los anzuelos...: que todo tratadista de la época da como seguros y que apenas se han encontrado), o en corteza y fibras vegetales (cestería, cordelería...: que pudieron relacionarse con la explotación del medio acuático o con el transporte, almacenaje y conservación de productos varios) ha desaparecido.

Del mismo modo apenas se han podido recoger restos botánicos del amplio conjunto de residuos de alimentación, ni muchos de los derivados del consumo de la fauna menor (vertebrados o invertebrados). En este orden de cosas se puede señalar, como ejemplo de la intensa explotación de los recursos de la zona litoral del Cantábrico, no sólo de los tantas veces citados moluscos, sino de otras especies acuícolas, que cuando se aplica un proceso de cuidadosa recogida de los restos menores, que se lavan y criban con detalle (GONZÁLEZ MORALES, 1980), se puede definir un muy importante capítulo de aprovisionamiento de peces (salmónidos en ríos; lábridos, espáridos, pleuronectiformes... que se capturarían en zonas intermareales, al palangre) y de equinodermos (erizo de mar) y de crustáceos (cangrejos) que se recogerían en la zona de roca.

La presencia en un yacimiento de restos óseos de jabalíes, corzos o ciervos ahí consumidos revelaría, en primer lugar y obviamente, que se les cazó y consumió, pero también y además la existencia de unas condiciones climáticas del entorno con un predominio del bosque y de la formación vegetal más cerrada sobre la vegetación no arbórea, y del bosque de caducifolios sobre el mixto anterior de coníferas-caducifolios. Y, en consecuencia, de un vario repertorio de posibilidades de manutención exclusivamente vegetal en esos bosques templados de nuestras latitudes (en frutos, setas, bayas...): lo que supone (con las posibilidades concretas de conservación de bastantes frutos secos), según los especialistas en bromatología, que la alimentación del hombre epipaleolítico en Europa Occidental, aunque fuera algo deficitaria en proteínas, con respecto a la del Magdaleniense final, sería más rica en glúcidos energéticos y activos.

Las diferencias en la composición de los restos de caza mayor (apreciándose, por J. ALTUNA, en Marizulo o en Arenaza, una disminución progresiva en la proporción de cabras monteses, sarríos y caballos capturados a costa del aumento llamativo en la de ciervos, corzos y jabalíes), así como en su distribución interna (sexos, edades, partes preferidas) pueden obedecer a distintos factores tanto de paisaje propio, como de especialización, estacionalidad de la ocupación de los yacimientos, modas, etc., que no siempre nos son fáciles de controlar. Los comienzos de la domesticación animal (ALTUNA, 1980: 35...) sólo se controlan en el País Vasco a partir de mediados del IV milenio, dentro del Neolítico ya avanzado, pero coexistiendo con modos de caza de raíz tradicional. Aparte aparece el problema del perro que, como animal doméstico, se controla en el Epipaleolítico «medio» de Marizulo (nivel II) y de Arenaza (nivel III) (ALTUNA, 1980: 75-80) asociado a una fauna salvaje en cuya caza quizá colaborara.

6.1.-Sobre el aprovechamiento de los moluscos y la formación de concheros. Creo que vale la pena precisar algo más nuestra reflexión sobre las a veces llamativas acumulaciones de conchas (de moluscos marinos o terrestres) en la estratigrafía de los yacimientos de la época. El de Santimamiñe, por ejemplo, puede ilustrar bien sobre la explotación marisquera de nuestra costa: suponiendo, en sus niveles IV y III, una masa de casi la mitad del volumen total de esos estratos. En la muestra que analizaron (de casi 12.000 conchas) ARANZADI, BARANDIARAN y EGUREN, resultaban las ostras en mayoría (el 75,83 % del efectivo), señalándose que habida cuenta del flujo de mareas entonces por la ría de Guernica los posibles criaderos de ostras no se hallarían a mucho más de un kilómetro de distancia de la cueva; habiendo cierta proporción significativa de chirlas (*Tapes decussatus*: 17,65 %) y mínimas cantidades de *Scrobicularia*, lapa, mejillón y otros; los caracoles terrestres suponían sólo un 1,32 % de aquella muestra.

Ante el caso de Santimamiñe, y ante otros más espectaculares aún de estaciones costeras del Occidente europeo, debe afirmarse (frente a toda una mitología de consumidores exclusivos o principales de moluscos aplicada a las gentes del Epipaleolítico) que no debieron ser nunca los moluscos base normal de alimentación en cualquiera de los grupos humanos del Holoceno inicial. Incluso en las más típicas estaciones de mariscadores (como pueden ser las del Asturiense del litoral asturiano y santandereño occidental) se ha apreciado (BAILEY, 1973) tanto en el análisis cuantitativo de materia aprovechable y de producto energético que se obtuviera de los grandes unguados y de los mariscos, como en la misma ubicación de la mayoría de los yacimientos, que dominan las rutas de migración y parajes abundantes en esos mamíferos sobre aquellos en que se asegurara mejor una fácil recolección de mariscos (teoría ampliamente argumentada en GONZÁLEZ MORALES, 1980). ROZOY (1978) ha calculado que un grupo («familia») de cinco miembros, que de modo habitual completase su dieta alimenticia con cierta cantidad de moluscos, podría bien acumular cada año la asombrosa cifra de entre medio millón y dos millones de conchas (según especies y dimensiones): lo que, evidentemente, supera con mucho lo que se ha solido encontrar en los más densos de nuestros concheros (Santimamiñe en la costa, o Poeymaü en medio pirenaico interior). En otro orden de cosas, en el análisis de un típico conchero de caracoles terrestres del Neolítico antiguo (el Abrigo Jean Cros, en el Pirineo Oriental; recientemente excavado) se ha apreciado que esos gasterópodos sólo supusieron ahí en el balance proteínico y energético apenas de un 2 a un 3 por 10.000 del total de residuos alimenticios controlados: lo que quiere decir que, calculando en uno de los estratos de más densidad malacológica (el C2) que fuera acumulado por un grupo de 10 hombres viviendo durante un período de 16 años, la dieta alimenticia exclusiva de caracoles sólo les hubiera cubierto las necesidades de proteínas y calorías en 3 días (ANDRE, 1979: 272).

En la liquidación del Tardiglaciario y pasando al Holoceno se ha apreciado la aparición y rápida multiplicación de caracoles terrestres (normalmente del género *Helix* (*Cepaea*) *nemoralis*) que, en mayor o menor número, acompañan los estratos de la época. Fue PIETTE quien valoró su presencia en 1877 en el clásico yacimiento del Mas d'Azil, siendo luego G. LAPLACE (1953) quien llamó la atención sobre la problemática más general de diversos yacimientos de la vertiente septentrional del Pirineo, señalando su mayor proporción a partir del Aziliense avanzado («Arisiense», «Arudiense», una especie de «Aziliense II»): en Poymaü, por ejemplo, el primer horizonte de *Helix* se separa del Aziliense típico -que le subyace- por una capa estalagmítica, correspondiendo al contexto de los llamados hogares inferiores (F.I.) del Epípaléolítico. El *Helix* se dio, y da (ANDRE, 1979: 262), en zonas húmedas de buena cobertura vegetal, con temperaturas medias anuales de 10 a 13° y con índices de precipitación del orden de los 800 a 1.100 mm³ al año, especialmente en los valles del Pirineo septentrional. En las estaciones vascas de la época se ha controlado su presencia, entre otros lugares, en Zatoya (desde el tercio superior del nivel II, continuando luego), en Marizulo (donde es relativamente abundante en la masa de niveles inferiores: IV+III), en Berroberria (desde la parte superior del nivel D -con un 7,67 % de evidencias- continuando en los niveles superiores y alcanzando en el B, de transición al Neolítico, el 47,05 %), en el Aziliense de Isturitz (parte superior del nivel Ist.I) y en Ekain (alguno en el nivel IV, aumentan en el III).

La más reciente aportación al tema se debe a J. GUILAINE (1979) y permite concluir sobre los *Helix* de la época: 1.º, que tienen un amplio espectro de presencia temporal, desde el Aziliense hasta el Neolítico con cerámica, es decir, en términos geocronológicos «desde el Alleröd o del Dryas reciente hasta la primera mitad del Atlántico» (GUILAINE, 1979: 287); y 2.º que deben diferenciarse dos grandes tipos de estratos con *Helix*, unos en los que el molusco se acumula naturalmente (por hibernación y colonización), de los que sólo pueden aprovecharse informaciones de carácter climático; y otros, los menos, en que su presencia en las cuevas se debe a captura y consumo humano. De hecho hay que afirmar que existen suficientes dudas en la interpretación antrópica de las acumulaciones de *Helix* (presencia de individuos jóvenes, falta de señales de cocción y extracción...) (ANDRE, 1979: 271-273) como para aceptar sin más la hipótesis del epípaléolítico helicófago. Según un cálculo razonable (ROZOV, 1978: 1038), para obtener 1.200 gramos de ración cotidiana media de caracoles para la manutención de una persona se necesitarían unos 400 ejemplares de buen tamaño; o sea, que una familia de 5 individuos precisaba al día más de 2.000. A este mismo propósito es conveniente recordar la experiencia hecha por J. M. DE BARANDIARAN en la cueva de Atxurra (en Berriatua, Vizcaya) en 1929 (J. M. DE BARANDIARAN, 1947) cuando apreció que en un espacio de un metro cuadrado se habían depositado,

por muerte natural, en el espacio de 5 años, un total de 58 *Helix* de todos los tamaños: cantidad bien superior proporcionalmente al efectivo de la mayor parte de los niveles vascos epipaleolítico y neolíticos con ese molusco. De donde se puede concluir razonablemente que casi todos los depósitos del *Helix* tienen un origen natural y no de intervención humana.

6.2.-*Sobre el instrumental lítico.* Desde un punto de vista cultural los prehistoriadores han determinado en esos milenios unos procesos de cambio en consonancia, al parecer, con las variaciones experimentadas por el clima y paisaje, basándose en apreciaciones tipológicas (servidumbre que lamentamos pero a la que nos resulta difícil sustraernos) del instrumental en piedra tallada. De un lado se han distinguido distintas facies culturales que labran un instrumental de pequeño tamaño, con retoque abrupto y, más adelante, en doble bisel, en formas de carácter geométrico (así en el Sauveterriense, o en el Tardenoiense, bien definidos en Francia), y de otro quienes tallan instrumentos de mayor tamaño y tosquedad (como los guijarros en pico asturienses, o las piezas gruesas de retoque bifacial del Campiñense, o los guijarros con retoque en derredor del llamado Languedociense del Garona...). Sobre esa base de consideración se están elaborando en Francia y en el Mediterráneo Occidental modelos culturales que sólo en un sentido muy remotamente analógico podemos aceptar para los yacimientos que hoy se conocen en el País Vasco. Sólo, pues, justificándose en la necesidad de emplear un lenguaje inteligible a los otros especialistas, los prehistoriadores vascos solemos a veces utilizar esos puntos de referencia a culturas foráneas. Así, por ejemplo, se ha aludido al Asturiense (en el nivel III de Lumentxa, en el IV de Santimamiñe, en Mouligna...), al Campiñense (en el nivel D2 de Kurtzia, en el IV de Santimamiñe, en el C de Atxeta, en Marizulo...) o al Tardenoiense (en el mismo IV de Santimamiñe, en el inferior de Tarrerón, en los III y II de Marizulo, en Montico de Charratu...).

Ciertamente, las culturas clásicas francesas se definen bien por la existencia, estadísticamente significativa, de determinados «fósiles directores», en un contexto industrial propio: y ni lo uno (los «fósiles directores» abundantes) ni lo otro (su contexto) aparecen con nitidez en los ejemplos vascos aducidos. A título de muestra se recordará (CAVA, 1978: 171-172) cuán lejos se encuentran nuestros supuestos yacimientos tardenoienses (o tardenoides) del prototipo cultural, y en general de todo el referido al Epipaleolítico europeo, que, según definición de uno de sus más prestigiados investigadores (ROZOY, 1973: 503), engloba a «todas las culturas de cazadores, pescadores y recolectores anteriores a la introducción de la agricultura y de la domesticación de los animales y que se caracterizan por el uso en elevadas proporciones (del 20 al 60 % de los ajuares líticos) de armaduras microlíticas diferentes de las laminitas de dorso del Paleolítico Superior». Este preciso índice de geometrismo llega

a suponer en las estaciones epónimas del Tardenoisense proporciones del 39 al 79 % del efectivo lítico total: lo cual contrasta de modo evidente con el geometrismo vasco de tan baja representación (2,23 % en el nivel IV de Santimamiñe, 3,61 % en el III de Santimamiñe, 5,03 % en el nivel III de Ekain, 6,85 % en el II de Ekain, mínima proporción en el nivel III de Montico...; y hasta un 16,05 % en el nivel I de Zatoya, el más «tardenoisense», al parecer, de nuestros yacimientos).

En otro. ejemplo, se puede uno referir a la industria macrolítica de guijarros (cantos rodados de cuarcita con una talla apuntándolos al estilo Asturiense) recogida en algunos puntos costeros de Laburdi (Moulligna, Mouriscot, Toidit, entre Biarritz y Bidart) y de Vizcaya (evidencias aisladas en Kurtzia, Lumentxa y Santimamiñe) que aparecen en contextos (por ejemplo, en Moulligna ya plenamente Neolítico, con cerámica y piedras pulimentadas) que ni a nivel industrial ni de residuos de comida encajan en el modelo más tradicional del Asturiense (GONZÁLEZ MORALES, 1980: 301-356).

No parece oportuno ampliar ahora en otros detalles estas referencias a las industrias líticas que han sido presentadas con cierta prolijidad en otra ocasión (I. BARANDIARAN, 1979; MARSAN, 1979a).

7. LAS ETAPAS DE LA EVOLUCION CULTURAL DEL PAIS VASCO EN LOS COMIENZOS DEL HOLOCENO

El Aziliense y las culturas epipaleolíticas inmediatas parecen suceder al largo período de equilibrio del complejo magdaleniense, en opinión adecuada de G. LAPLACE, «como fase relativamente breve de aceleración evolutiva que refleja el esfuerzo de adaptación de un grupo cultural a condiciones ecológicas nuevas».

Desde el Dryas medio (II) se aprecia en el seno de aquel Magdaleniense final europeo-occidental un proceso cultural restringido de azilianización que empieza a revelarse ya, como Aziliense en sentido estricto, en algunos lugares desde los comienzos del Alleröd. Como ya se ha señalado (I. BARANDIARAN, 1981), durante los tres largos milenios que median entre el final del Dryas II y el comienzo del Boreal se apreciarán en el Sudoeste de Europa (Dordoña, Aquitania, Pirineos, Cornisa Cantábrica) profundas situaciones de desfase cronológico entre desarrollos culturales aparentemente análogos. Más concretamente, el desfase temporal entre el Aziliense de la vertiente norte del Pirineo central y el del litoral cantábrico se concreta en dos sentidos (FERNÁNDEZ TRESGUERRAS, 1980: 173): 1.º, en que el tránsito del Magdaleniense final al Aziliense debió darse en la mayor parte de las estaciones del litoral cantábrico «a finales del décimo milenio y principios del noveno, cuando ya en Francia y también en la zona, pirenaica peninsular (como puede ser el caso de Zatoya) se encuentra plenamente desarrollado»; y 2.º, en que cuando al otro lado

del Pirineo «el Aziliense ha evolucionado hacia nuevos modos (como son los sauveterrienses), en el Cantábrico se mantienen otros ya anticuados». En el País Vasco, en concreto, participando de caracteres de lo cantábrico tanto como de lo pirenaico, el panorama de interpretación puede ser aún más confuso y de imposible resolución, por ahora.

El desarrollo normal del Aziliense cantábrico se produce durante el Dryas III, pareciendo prolongarse aún dentro del Preboreal (tal como apuntan las fechas C14 de Los Azules o de Ekain): en general, puede ocupar (salvando la datación de Urtiaga, excesivamente tardía para algunos) un ámbito máximo temporal no superior a los dos milenios: del 9.000 al 7.500 a.deC. Frente a ello (que coincide, en general, con lo apreciado en Dordoña), ya se observan en el Pirineo Central, por los años 10.000 (en el Dryas II avanzado y en el Alleröd), síntomas culturales del cambio post-Magdalenense: un Epipaleolítico genérico o un Aziliense más típico en algunos casos.

Concluido el Aziliense típico, se aprecia una suerte de diversificación profunda en los modos de vida y ajuares. Por un lado se especializan algunos yacimientos costeros en la explotación de los recursos acuícolas, perdurando, por otro, los grupos de cazadores (de antigua raíz paleolítica e inmediatamente aziliense) en un proceso técnico de microlitización sobre el que inciden, con varia intensidad, ciertas formas de utensilios geométricos muy abundantes en zonas más septentrionales y orientales. Entonces aquella aparente uniformidad cultural del Aziliense vasco parece quebrarse, abriéndose un período de evolución que duraría más de cuatro milenios. Según se ha propuesto (I. BARANDIARAN, 1979: 728) parece convenir, por el momento, no extremar las diferencias culturales internas de nuestro Epipaleolítico y aceptar, simplemente, tres estadios en su evolución, tras aquel común Aziliense: un Epipaleolítico no geométrico, un Epipaleolítico geométrico y un Epipaleolítico geométrico avanzado (en el que aparece, como tímido indicio del Neolítico, la primera cerámica). Al primero se podrían atribuir, por ejemplo, los niveles VI a IV del Montico de Charratu y II de Zatoya; al segundo, los IV de Santimamiñe, III de Tarrerón y Ib y sobre todo mitad inferior del I de Zatoya, C. de Berroberria; y al tercero (el Epipaleolítico geométrico ya en proceso de neolitización) los III de Santimamiñe, III de Montico, I superior de Zatoya, o el único estrato de ocupación de Kobeaga II.

En ese sentido, al presentar el Neolítico vasco, el concepto válido en otras latitudes tendrá que ser atemperado, refiriéndonos a un «proceso de neolitización», como mejor expresión aquí de unas situaciones de aculturación parcial en su intensidad y dilatada en el tiempo. El repertorio de fechas C14 que poseemos para esta época es muy escaso y no cubre apenas de modo homogéneo el amplio territorio considerado: los primeros indicios del Neolítico vasco no parecen anteriores a los años 3.,750 o, a lo mas, 4.000 a.de C.: los niveles con cerámica fechados dan en Mouligna

los 3.810, 3.600 y 3.150 años, en Abauntz los 3.440 y en Marizulo los 3.335. En cuanto a la fecha, remota con respecto a ellas, del Neolítico de Zatoya (en los 4.370), parece más fácil de entender en una relación con las que se han obtenido hace poco en el vecino Alto Aragón oscense (y que se escalonan, para el Neolítico antiguo, entre los 4.510 y los 3.630 años a.de C.).

De todos modos, la implantación real de los más profundos cambios que supone esa nueva era (a nivel demográfico, técnico y de los modos de producción y subsistencia) pudo demorarse en el País hasta bien franqueado el umbral del IV al III milenio: en los Husos I, su nivel IIIb referido a un «Neolítico pleno», ha dado los 2.780 años a.de C.

BIBLIOGRAFIA

- ALTUNA, J. 1980. *Historia de la domesticación animal en el País Vasco desde sus orígenes hasta la romanización*. «Munibe», vol. 32, fasc. 1-2, pp. 1-163; San Sebastián.
- ANDRE, J. 1979. *Etude malacologique du gisement néolithique de l'Abri Jean-Cros*. «L'Abri Jean Cros», por J. GUILAINE et alii, pp. 253-278; Toulouse.
- BAILEY, G. N. 1973. *Concheros del Norte de España: una hipótesis preliminar*. «Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología», pp. 73-84; Zaragoza.
- BARANDIARÁN, I. 1977. *El proceso de transición Epipaleolítico-Neolítico en la cueva de Zatoya*. «Príncipe de Viana», tomo 146-147, pp. 5-46; Pamplona.
- BARANDIARÁN, I. 1979. *Azilien et post-Azilien dans le Pays Basque méridional*. «La fin des temps glaciaires en Europe». ed D. DE SONNEVILLE-BORDES, pp. 721-732; París.
- BARANDIARÁN, I. 1981. *Datación por el C-14 de la cueva de Zatoya*. «Trabajos de Arqueología navarra», vol. 3, en prensa; Pamplona.
- BARANDIARÁN, J. M. DE. 1947. *A propos de «Helix nemoralis» dans les gisements préhistoriques*. «Ikuska. Giza-Ikaskuntza», n.º 3, Sara.
- CAVA, A. 1978. *El depósito arqueológico de la cueva de Marizulo (Guipúzcoa)*. «Munibe», vol. 30, fasc. 4, pp. 155-172; San Sebastián.
- CLARKE, D. 1978. *Mesolithic Europe. The economic Basis*. (Londres).
- FERNÁNDEZ TRESGUERRES, J. 1980. *El Aziliense en las provincias de Asturias y Santander*. (Santander).
- GONZÁLEZ MORALES, M. 1980. *El Asturiense y otras culturas locales: la explotación de las áreas litorales de la Región Cantábrica en los tiempos epipaleolíticos*. Tesis Doctoral, mecanografiada, inédita; Oviedo.
- GUILAINE, J. 1979. *Les couches à Helix dans les Pyrénées de l'Est*. «L'Abri Jean Cros, por J. GUILAINE et alii pp. 281-288; Toulouse.
- JALUT, G. 1976. *La végétation au Pléistocène supérieur et au début de l'Holocène dans les Pyrénées*. «La Préhistoire Française», ed. por H. DE LUMLEY, pp. 512-516; París.
- LAPLACE, G. 1953. *Les couches à escargots des cavernes pyrénéennes et le problème de l'Arisien de Piette*. «Bulletin de la Société Préhistorique Française», tomo 50.4, pp. 199-211; París.
- MARIEZKURRENA, K. 1979. *Dataciones de radiocarbono existentes para la prehistoria vasca*. «Munibe», vol. 31, fasc. 3-4, pp. 237-255; San Sebastián.
- MARSAN, G. 1979a). *Les industries du Tardiglaciaire des Pyrénées Atlantiques et du Guipuzcoa*. «La fin des temps glaciaires en Europe», ed. D. DE SONNEVILLE-BORDES, pp. 667-692; París.
- MARSAN, G. 1979b). *L'occupation humaine à Arudy (Pyrénées Atlantiques) pendant la Préhistoire et le début de la Protohistoire*. «7e. rencontre d'Histo-

- riens sur la Gascogne méridionale et les Pyrénées Occidentales», pp. 51-98; Pau.
- OLFIELD, F. 1964. *Late quaternary vegetational History in Southwest France*. «Pollen et Spores», vol. VI, n.º 1, pp. 157-168.
- PAQUEREAU, M. M. 1976. *La végétation au Pléistocène supérieur et au début de l'Holocène dans le Sud-Ouest*. «La Préhistoire Française», ed. por H. DE LUMLEY, pp. 525-530; París.
- ROZOY, J. G. 1973. *The Franco-Belgian Epipaleolithic. Current Problems*. «The Mesolithic in Europe» ed. por S. K. KOZLOWSKI, pp. 503-530; Varsovia.
- ROZOY, J. G. 1978. *Les derniers chasseurs. L'Épipaléolithique en France et en Belgique. Essai de synthèse*. (Charleville).
- TABORIN, Y. 1974. *La parure en coquillage de l'Épipaléolithique au Bronze ancien en France*. «Gallia Préhistoire», Tomo 17.1, pp. 101-179; París.
- TERS, M. 1977. *Le déplacement de la ligne de rivage, au cours de l'Holocène, le long de la côte atlantique française*. «Approche écologique de l'homme fossile», pp. 179-181; París.
- UTRILLA, P. 1980. *Fechas de Carbono 14 para la Prehistoria del Valle del Ebro*. «Caesaraugusta», vol. 51-52, pp. 5-9; Zaragoza.