

LAS METAMÓRFOSIS DE UN PUEBLO*

TOPOGRAFIA MÉDICA DE SERIÑÁ

POR

JOSÉ M. COROMINAS PLANELLAS

A mis antecesores médicos D. ANTONIO COROMINAS BIERN, D. ABDÓN COROMINAS SABATER y D. CÁNDIDO COROMINAS ILLA, que durante más de un siglo lucharon contra la enfermedad y la muerte en Bañolas y Seriñá.

JUSTIFICACIÓN

Debemos tener presente que el ser se nos presenta como una manifestación pasajera de la gran perspectiva histórica. Es un heredero de las edades, un resultado de numerosos factores —mecánicos, químicos, físicos y animados—. Ha recogido en si mismo la luz solar, el viento y la lluvia de miles de años. Precisa por esto una unidad científica para su comprensión. — J. A. THOMSON

Cuanto más va avanzando la civilización actual, tanto más se pierde la noción de la vida total al aire libre. La existencia humana dentro una ciudad moderna ofrece unas características diferentes a las de un núcleo rural, y éste se ha alejado ya mucho de la vida del cazador paleolítico. Las condiciones ambientales de medios tan distintos han modificado sensiblemente el organismo humano, tanto en su anatomía, como en su patología, como en su psicología. Las condiciones del aire, de la luz, de la electricidad atmosférica, de la alimentación, de la vivienda, de la higiene, de la lucha por la existencia, de la moral, son distintas en la ciudad y en el campo. Merece un estudio especial un centro eminentemente rural como

* El presente trabajo, con el título *Topografía médica de Seriñá* y con el lema *Salus populi suprema lex*, ha sido galardonado con el premio 1951 de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona, consistente en Diploma de Medalla de Oro y título de Médico Corresponsal de la citada Real Academia. Han sido suprimidas las fotografías que ilustraban el trabajo original por no ser indispensables a la comprensión del texto.

es Serriñá, y más si podemos partir de las bases proporcionadas por las excavaciones arqueológicas realizadas en su término municipal, que permiten examinar un gran período de la evolución humana sin movernos del ámbito del pueblo.

Efectivamente, pocos son los pueblos que puedan presentar un pasado tan rico en prehistoria como el que va a ser objeto de la presente memoria. Son tan abundantes los hallazgos, que hacen presumible una continuidad de habitación de la colectividad humana en el mismo lugar.

En esta memoria se va a tomar por base el pasado del pueblo de Serriñá, para conocer a fondo su presente y tratar de orientar su porvenir. Esto es, se estudia el pueblo en su conjunto siguiendo un concepto humanístico de la Medicina.

Es, pues, la relación Medicina-Prehistoria la que nos suministra conceptos de mayor interés y las enseñanzas más demostrativas. Si se hubiese efectuado un estudio topográfico-médico limitado estrictamente a su momento presente, sus características peculiares habrían quedado difuminadas por la uniformidad de las comarcas circunvecinas.

Relaciones de la Prehistoria con la Medicina. Al tratar de enfocar el estudio topográfico-médico tomando como punto de partida la Prehistoria, surge la pregunta de si puede existir una relación directa entre conocimientos tan alejados. Desde luego, nadie duda de la necesidad de conocer ambas ciencias para el estudio de la Antropología. Pero dejando aparte esta rama común, la Prehistoria necesita de ciertos conocimientos médicos para interpretar debidamente los problemas de las migraciones de los pueblos, de las variaciones culturales, de las extinciones raciales, de la alimentación, de la higiene, de las condiciones físicas con que debía luchar la naturaleza humana, etc.

En cambio la Medicina, que ha efectuado un salto extraordinariamente alto al compás de nuestra civilización occidental, tiene mucho que aprender del hombre paleolítico. ¿Qué son en realidad los métodos actuales de helioterapia, curas de aire, ejercicios físicos, sino la vuelta a condiciones de vida primitiva que el hombre había olvidado demasiado fácilmente? ¿No ha sido preciso en la actualidad volver a recurrir a una alimentación más natural, más rica en vitaminas, cuando una elaboración excesivamente modificada había suprimido factores imprescindibles, para evitar enfermedades carenciales? A la vuelta de los estudios científicos

nos encontramos otra vez en el punto de salida, al estado de naturalismo en que vivían nuestros primitivos, llegando al mismo punto de higiene alimenticia por distintos caminos: nosotros por intensos estudios de laboratorio, ellos por conocimientos intuitivos y empíricos.

Otro de los aspectos bajo los cuales puede la Medicina beneficiarse de la Prehistoria, está en el campo de la Psiquiatría, al tratar de la etiología de determinados grupos de enfermedades mentales, cuyo origen parece algo oscuro.

Así como entre las anomalías anatómicas se encuentran frecuentemente algunas que por sus características corresponden a caracteres morfológicos de otros periodos de la evolución humana, designados con el nombre de *caracteres recesivos*, también es dado suponer que algunos caracteres psicológicos anómalos pueden ser debidos a herencias de tipos psicológicos muy antiguos. Tipos psicológicos propios de las diversas razas que en el transcurso de los milenios han poblado el orbe. Que el tipo psicológico no ha sido uniforme, es a todas luces evidente (en nuestro tiempo varía con las distintas razas y con el medio ambiente), como lo prueban los distintos hallazgos arqueológicos. Vemos que en algunos pueblos prehistóricos adquiere gran importancia la fabricación de las armas características de su cultura, por ejemplo el Solutrense, de temperamento impulsivo, tipo psicológico profundamente distanciado del periodo subsiguiente, el Magdalenense, de temperamento extravertido y artístico, deducido del gran desarrollo que adquiere la pintura y el grabado. El Epipaleolítico presenta otra modificación psicológica muy marcada: la tendencia al microlitismo, es decir, la elaboración de pequeños útiles líticos. ¡Qué distinta mentalidad la de la tribu de la «Cueva de la Cocina», de la de las tribus del Paleolítico inferior del valle del Manzanares! Y así, en cada tipo cultural primitivo, se acompaña su tipo psicológico específico, aunque a veces nos sea difícil precisarlos.

Ahora bien, si han existido diversos tipos psicológicos correspondientes a diversas razas y a diversos periodos en el tiempo, es lógico pensar que algunas de las enfermedades psiquiátricas corresponden a caracteres de mentalidades ancestrales. He aquí un problema de enorme trascendencia, resultante de aunar los conocimientos psicológicos y psiquiátricos a los prehistóricos.

Así se enfoca este ensayo de Topografía Médica de Serriñá, partiendo

de los primitivos orígenes, buscando una correlación entre la ciencia prehistórica y la Medicina. Por ello dedicamos un extenso capítulo al examen de la mentalidad prehistórica y la actual valiéndonos de nuestras propias observaciones y del material que aporta Serriñá. La literatura sobre Prehistoria, Psicología y Psiquiatría que ha sido posible consultar, no nos ha facilitado datos concretos sobre la psicología de los pueblos prehistóricos, y sólo vaguedades sobre el origen ancestral de nuestra mentalidad.

En esta monografía se intenta, dentro del localismo del pueblo de Serriñá, establecer un esquema de la formación psicológica a través de los milenios y examinar, desde el punto de vista del prehistoriador, el desenvolvimiento de las enfermedades psiquiátricas. No pretendemos aquí llegar a conclusiones definitivas ni al agotamiento del tema. Pretendemos solamente llamar la atención a los médicos y en especial a los psiquiatras acerca de la enorme importancia que tienen los acontecimientos de Prehistoria para poder interpretar correctamente algunos hechos psíquicos.

Hoy se ha dado un gran paso con la tendencia a considerar, tanto al individuo sano como al enfermo, como un conjunto en que es inseparable el alma del cuerpo. La Medicina Psicosomática ha tenido la cualidad de aunar en un solo concepto la dualidad establecida entre la mente y el organismo. Pero esta concepción tiene el defecto de considerar al hombre sólo en el momento presente; no lo considera como una parte de su gran pasado prehistórico. Se hace preciso estudiarlo desde un punto de vista antropológico y tener en cuenta que la realidad actual no es más que una fase del larguísimo periodo de tiempo que viene desenvolviéndose dentro del medio ambiente de la Tierra.

Finalmente, se dedica el último capítulo a los problemas médicos actuales de Serriñá. Los datos que se aportan sobre Demografía han sido extraídos de los Archivos Municipal y Parroquial de Serriñá. Debemos agradecer a D. Mateo Testar, secretario del Ayuntamiento, y al Rdo. D. Joaquín Cruañes, cura párroco de San Andrés de Serriñá, la amabilidad y las facilidades que nos han dado para consultar los documentos archivados.

I. EL MEDIO AMBIENTE

El ambiente que durante muchos milenios ha moldeado el cuerpo y el alma de nuestros antepasados, ha sido substituído por otro. Esta revolución silenciosa ha tenido efecto sin que la advirtamos apenas. No nos hemos dado cuenta de su importancia. Sin embargo es éste uno de los acontecimientos más dramáticos de la historia de la humanidad. Porque cualquier modificación que se produzca a su alrededor, turba inevitable y profundamente a los seres vivientes. — A. CARREL

DESCRIPCION

Siguiendo la carretera de Gerona a Olot, a mitad del camino entre Besalú y Bañolas, entre los kilómetros 19 y 20, se encuentra una pequeña agrupación de edificios, la mayoría antiguos, que casi pasa desapercibida. Es Serriñá. Su situación cartográfica la encontramos en el cruce del meridiano 7° 15' con el paralelo 46° 85'. La altura sobre el nivel del mar es de 200 m. La extensión de su término municipal es de 1,732'50 Ha. Limita al Norte con los términos municipales de Dosquers, del cual está separado por el río Fluviá, y con el de San Ferreol de Besalú, deslindados por los montes de «Can Rosset» y «Can Ortós». Al Oeste tiene el término municipal de San Miguel de Campmajor, siendo la línea divisoria el barranco de Guixeras y la ribera de Rodeja. Al Sur se encuentra Porqueras, sin límites geográficos ostensibles. Y al Este, el viejo camino de Bañolas a Dosquers lo separa del término de Esponellá.

El pueblo de Serriñá consta, según el censo de 1950, de 880 habitantes de hecho, de los cuales 427 son hombres y 453 mujeres, formando en conjunto 255 familias. Tiene una Parroquia regida por un cura párroco dependiente del Arciprestazgo de Bañolas. Dos escuelas graduadas y una unitaria. Es plaza de un médico de A. P. D., careciendo de farmacia y de botiquín. Tiene iluminación eléctrica, pero carece de teléfono. En lo industrial se limita a la explotación de una cantera de yeso con su correspondiente horno, una modesta fábrica de calcetines y dos centrales eléctricas en las orillas del Fluviá que dan luz y fuerza motriz a Bañolas. Actualmente hay un modesto cine y campo de fútbol. Es un pueblo de agricultores que sostiene un reducido número de profesiones auxiliares: albañiles, carpintero, herrero, carniceros, tiendas y cafés.

Para sus comunicaciones regulares cuenta con dos autobuses de ida y vuelta entre Bañolas y Besalú. Muchos de sus habitantes concurren habitualmente a los mercados y fiestas de Bañolas y en menor proporción a los de Besalú. Se trasladan también a las ferias de Gerona y Olot. Además de la carretera hay varios caminos vecinales que cruzan su superficie en todas direcciones, conexiando el pueblo con las masías periféricas.

La pequeña agrupación de viviendas alrededor de la iglesia parroquial, no habría sido suficiente para justificar la existencia de un municipio. Son otras agrupaciones constituídas por las numerosas masías esparcidas por el campo lo que le da personalidad. En contraposición con otras villas medievales, encerradas dentro un estrecho perímetro de murallas, como una célula dentro su membrana, Serriñá se nos presenta como una población difusa, sin que apenas existan calles, sin saber donde acaba el pueblo y donde empieza el campo. Todo su término es pueblo y campo a la vez. Si intentásemos definir donde está situado Serriñá, veríamos que no está ni sobre un monte, ni en una ladera, ni en un collado, ni en un llano; su posición es vaga e indefinida sobre un terreno irregular.

Al recorrer los alrededores medievales de su iglesia románica; cuando vemos la distribución de los edificios dispuestos irregularmente; de sus barrios de nacimiento espontáneo; cuando vemos conservarse intangibles masías del siglo x; cuando se han visitado las numerosas cavernas prehistóricas, tenemos la sensación de haber retrocedido en el tiempo y sentimos una vaga impresión de discronía. Y es que de primer intento, en Serriñá todo es vago y confuso. Su situación en el espacio y en el tiempo es una nebulosa imprecisa e indefinida que evoca en el alma la angustia hamletiana del «ser o no ser». Pero al leer las páginas de su pasado, de su prehistoria, se hace luz para comprender la razón de su existencia. Lo indefinible y vago se convierte en un ente concreto y real. Se aclara el porqué de su situación topográfica. Orienta el sentido médico hacia la comprensión de la mentalidad de sus habitantes.

EL PAISAJE

Para la vida rural, el paisaje, el medio en que se desarrolla la actividad y el trabajo de la colectividad humana, tiene una importancia extraordinaria, pues influye no solamente sobre la vida psíquica y temperamental de las personas, sino que tiene una acción decisiva sobre un determi-

nado grupo de enfermedades. Por ejemplo, paisajes llanos y pantanosos indican la posibilidad de paludismo, inexistente en regiones montañosas; poblaciones en el fondo de los valles, húmedas, con escaso sol y malas viviendas, se conceptúan como lugares apropiados para el desarrollo de la tuberculosis. En cambio, comarcas ventiladas, soleadas, con abundante arbolado, ofrecen condiciones óptimas para el desenvolvimiento de la vida humana. Es la clasificación vulgar de las poblaciones en salubres e insalubres.

El paisaje viene condicionado por factores naturales y artificiales. Son factores naturales las montañas, los valles, los ríos y la vegetación, que está condicionada a la composición mineralógica de las tierras y rocas, a la orientación e inclinación del suelo, etc. Son factores artificiales los que ha producido el hombre con su trabajo: agricultura, viviendas, diques de contención de ríos, etc.

A consecuencia de la disposición geológica de su subsuelo, se encuentran en Serriñá tres tipos de paisaje: el de monte, el de llanura y el fluvial o de valle.

El paisaje de monte se puede apreciar en las colinas de Creu Blanca (412 m.), Monterella (270 m.), Puig can Arbuçà (282 m.), Turó de Casals (266 m.), Puig Esteve (317 m.), que cierran el término municipal de Serriñá por el lado occidental. En el mediodía se levanta el montículo de «Can Parella» (249 m.) donde se levanta el antiguo castillo de Tayá. En las laderas de los montes se encuentra de preferencia el bosque con encinas y pinares. Los sitios aptos se han aprovechado para el cultivo, mediante el escalonamiento de las laderas en las que crecen olivares, cereales, etc.

El paisaje de llanura está representado por la meseta conocida localmente por «Pla de Martís», la mayor parte de cuya superficie está destinada a la agricultura, con algunas edificaciones aisladas. Pueden verse también grupos de bosques en los lugares en que la roca del travertino es poco profunda. Para dar idea de la llanura que representa el «Pla de Martís» basta indicar que en el mismo está situado el llamado Aeródromo de Bañolas. El paisaje de llanura es el que mayores modificaciones ha sufrido a consecuencia de la actividad humana.

El tipo de paisaje fluvial lo proporciona el valle del Fluviá y el de su afluente el Ser. El río Fluviá, que sirve de límite entre los municipios de Serriñá y los de Dosquers y Crespiá, encuentra interrumpido su curso por

dos presas destinadas a producir fluido eléctrico. Al quedar remansadas estas aguas entre cañizares, crecen larvas de *culex*, pero hasta la fecha no se ha probado la existencia de *anofeles*. El afluente Ser, nacido en El Torn, Mieras y Santa Pau, de curso más rápido, pasa encajonado entre los montes Creu Blanca y Montarella. Al llegar al manso Illa de Serriñá, se ensancha el valle dando origen a una zona fértil, para volver a recorrer otro trecho angosto hasta su desembocadura en el Fluviá. Durante su curso recibe las aguas de un subafluente, el torrente Serriñadell, eje del desarrollo de esta monografía, escenario de extraordinarias vicisitudes prehistóricas y que ha prestado su nombre al actual núcleo de Serriñá. Nace dentro del mismo término municipal, por fuentes emanadas de las capas inferiores del travertino, dividiendo el pueblo en dos partes. Antes de llegar a Serriñá su cauce es poco profundo, pero a su salida se precipita por profundas barrancadas, formando un hondo valle hasta la desembocadura en el Ser.

Las laderas de los valles están recubiertas de frondosa vegetación, entre la cual se encuentran encinas, robles y pinos, pero sobre todo vegetación de matorrales que dificulta el paso y reconocimiento de la falda montañosa, resultando una zona poco apta para el cultivo, a pesar de los esfuerzos realizados.

Artísticamente considerado, el paisaje de Serriñá es variado, con parajes bellísimos, entre los que se destaca el valle del río Fluviá cerrado al norte por la montaña de «La Mare de Déu del Mont» y más allá el macizo pirenaico, nevado la mayor parte del año.

El paisaje en el Cuaternario. El paisaje descrito, naturalmente no ha sido siempre igual. Antes que el hombre aprendiera a construir habitaciones, antes que lograra la gran conquista de la agricultura, la vegetación era espontánea. El hombre vivía en una selva virgen, poblada de bosque, recorrida por manadas de animales salvajes.

Para situarnos dentro el marco en que se movían los hombres paleolíticos, es conveniente esbozar brevemente las características de las fases glaciares e interglaciares del Pleistoceno. Se comprende que con las variaciones de humedad y temperatura hayan variado sensiblemente la flora y la fauna de la comarca.

Según admiten la mayoría de los autores que han estudiado el Cuaternario, han existido cuatro periodos glaciares. Al último de ellos se le calcula una temperatura media anual inferior en unos seis grados a la

nuestra. Estos periodos glaciares están separados por tres fases interglaciares más cálidas. Por consiguiente el clima de Serriñá durante el último glaciar sería parecido al actual de Escocia, y la flora que suponemos existiría en los montes, no estaría alejada de la actual de los valles pirenaicos que se encuentran por encima de los mil metros. Los montes estarían poblados, pues, de hayas y castaños, llegando incluso a crecer los abetos. En cambio, en los periodos interglaciares se desarrollaría una flora de tipo mediterráneo, en que el pino y la encina predominarían sobre las demás especies arbóreas.

Mientras que en algunos puntos de Europa han sido encontrados restos fósiles de vegetales incrustados en turberas o en el loes, y pólenes en diversos yacimientos arqueológicos, en nuestra comarca no podemos movernos más que dentro aquellas líneas generales por carecer de datos concretos. No ocurre así con la fauna que, por los numerosos restos existentes en Serriñá, permite deducir conclusiones interesantes.

Otro de los factores que han hecho variar el paisaje de Serriñá es la disminución del caudal de los rios. Es conocido el hecho de que durante el Cuaternario eran más caudalosos que en la actualidad, principalmente en los periodos postglaciares, dejando como documento las terrazas fluviales.

GEOLOGIA

Como en toda la comarca de «La Garrotxa», el estudio geológico de Serriñá y sus alrededores, se hace difícil de interpretar. Las fracturas y dislocaciones que frecuentemente ha sufrido el subsuelo debidos a los movimientos sísmicos consecutivos a la actividad volcánica de Olot, han alterado considerablemente su estructura. Y por si fuera poco, el Cuaternario ha venido a sobreañadir neoformaciones travertínicas que complican todavía más la interpretación de los movimientos orogénicos.

El subsuelo de Serriñá está formado por sedimentos del mar Eoceno. Su elevación se efectúa durante el Terciario, siguiendo el movimiento ascendente de la cadena pirenaica. Los estratos geológicos que reconocen San Miguel de la Cámara y Marcet Riba son: una potente formación de margas calizas numulíticas pertenecientes al «Bartoniense». Las capas yesíferas, que son objeto de explotación en el valle del Ser, las refiere al «Ludiense», y las molasas y areniscas, que forman las capas suprayesosas, se consideran del «Sanoisiense».

Las depresiones formadas en tales pisos se rellenaron con una formación de conglomerados cementados neógenos, visibles en las fallas del Fluvial, Ser y Seriadell. Según Solé, Sabarís estos conglomerados pertenecen al Plioceno continental.

Sobrepuesto a tales formaciones, o a veces separados por gruesas capas arcillosas, se encuentra un potente banco de travertino que se extiende, además de Seriadá, por los términos municipales de Fontcuberta, Bañolas, Porqueras, Esponellá y Dosquers. Falta un estudio geológico moderno que nos explique satisfactoriamente el origen geológico de este travertino, puesto que la antigua hipótesis de Luis M. Vidal que decía que era el sedimento de un lago cuaternario, se hace difícilmente comprensible por las siguientes razones: a) La elevación de la formación rocosa, que está situada sobre una meseta, rodeada en la mayor parte de su perímetro por depresiones fluviales o lacustres, con una altura media de 45 metros. b) Por presentarse el travertino en masas rocosas discontinuas. c) Falta de horizontalidad de los montículos pétreos. d) Estructura compacta de la roca y sólo en sectores muy limitados son visibles capas de sedimentación estratificadas. e) Ausencia de fósiles lacustres, apareciendo sólo en zonas muy limitadas limneas, generalmente de formas pequeñas, *Helix* y restos vegetales terrestres.

Sobre el tamaño de las limneas debemos recordar las experiencias de Semper, citadas por Arévalo, de que son tanto más pequeñas cuanto menor es la cantidad de agua de que disponen. Por consiguiente, estos fósiles en que predominan los tamaños diminutos indican más bien que se han desarrollado en aguas encharcadas y no en un gran lago.

Desde luego no puede comprenderse la formación del travertino sin pensar en la acción litógena de las fuentes y lago intermitente de «Espolla» y de las fuentes calcáreas de Esponellá y Seriadá. Las fuentes intermitentes de «Espolla» se ponen en actividad en periodos de grandes lluvias, aguas de caudal abundante que vienen recargadas de gran cantidad de sales cálcicas. No es bien conocido el origen de estas aguas, pero es probable procedan de un valle pirenaico siguiendo subterráneamente las fallas que cruzan la comarca.

Estas fuentes rellenan una depresión formando el lago intermitente de «Espolla». Margalef, que ha estudiado su biología, ha descrito el *Triops cancriformis*, animal que perdura desde el Terciario con una morfología

parecida, es un fósil viviente. El *Triops* no puede vivir en los lagos permanentes y sí sólo en los intermitentes, como el de «Espolla». De lo cual puede deducirse que nuestro lago ha sido siempre intermitente.

La precipitación química de estas fuentes ha dejado como residuo una roca, el travertino. La textura de esta roca considerada en pequeños fragmentos es compacta, pero se encuentra frecuentemente atravesada por conductos y oquedades. Toda ella está fragmentada en grandes bloques con grietas rellenas de arcilla. Estas fracturas se han producido, en algunos sitios, por estar la roca asentada sobre capas arcillosas que, arrastradas por una corriente acuífera, formaron una bóveda que se hundió con posterioridad. Otros tipos de fractura se han producido por movimientos tectónicos que dan lugar a pequeñas fallas y diaclasas.

Crusafont y Thomas lo describen en esta forma: «Este travertino tiene un espesor de unos 20-30 m. y fosiliza un relieve formado por margas del Eoceno que quedan al descubierto en el talweg de la citada riera, en los lugares donde no las cubren los aluviones.

»La parte superior de esta plataforma de travertinos, forma una extensa llanura con lenar alveolar, cuyos huecos están rellenos por arcillas de decalcificación y sobre la que ha arraigado la vegetación herbácea y el arbolado.

»En la cuesta de los travertinos puede observarse gran cantidad de orificios y de madrigueras practicables sólo unos metros. Algunos de ellos presentan señales de erosión turbillonar, indicando claramente que en épocas pretéritas habían actuado como conductos acuíferos, siendo fuertemente erosionados por al agua subterránea».

Las grandes líneas de fractura de los estratos geológicos están señaladas por las fallas que cruzan Serriñá. San Miguel y Marcet indican una transversal que sigue el curso del Ser hasta Santa Pau, falla producida durante la actividad volcánica de Olot que, según los autores, empieza con el Cuaternario medio. Otra longitudinal que sigue el curso del Serriñadell, y finalmente otra oblicua que va de Bañolas a Besalú pasando por el Norte del pueblo. Por el fondo de los valles resultantes discurren las aguas de los ríos Ser, Serriñadell y Fluviá, que han tenido una importancia decisiva en la formación de cuevas y abrigos del mayor interés para nosotros.

Otro de los elementos geológicos interesantes del Cuaternario son las

terrazas fluviales. En algunos ríos llegan a cuatro las terrazas y corresponden a cada uno de los períodos glaciares. En el curso del Fluviá, M. Chevalier encuentra una terraza aluvial situada a unos 15 m. de altura, y la atribuye al segundo período de glaciación pirenaica (Rissiense), y otro depósito aluvial situado a una altura de 100 m. atribuible a la primera glaciación (Siciliense). Por su parte, San Miguel y Marcet observaron en el mismo río cuatro terrazas fluviales: la de 260 m. muy desarrollada, la de 200 m. en San Jaime de Llierca, la de 180 m. en Argelaguer y la de 150 m. en Besalú.

Estos datos contradictorios son suficientes para demostrar el confusio-nismo existente sobre terrazas cuaternarias. Pero Solé Sabarís, al demostrar que los conglomerados situados por encima de los 100 m. del Fluviá pertenecen al Plioceno continental, aclaran este problema. Entonces nos queda una sola terraza de 10 a 15 m. que observamos en el Fluviá y en el Ser que tiene entre sus cantos rodados basaltos volcánicos. Si las erupciones se iniciaron en el Pleistoceno medio, debemos atribuir estas terrazas de 10 a 15 m. a la última glaciación.

BIBLIOGRAFIA

J. M. COROMINAS, *Esquema del Cuaternario Comarcal*, «Cuadernos del Centro de Estudios Comarcales de Bañolas» (agosto 1951), pág. 6.

M. CRUSAFONT PAIRO Y J. M. THOMAS CASAJUANA, *Primer hallazgo del León de las Cavernas, en el Pleistoceno de Cataluña*, «Pirineos» (1950), núms. 17 y 18, pág. 521.

M. CHEVALIER, *El paisatge de Catalunya*, (1928).

R. MARGALEF, *Un interesante crustáceo del «Clot de Espolla»*, «Cuadernos del C. E. C. de Bañolas» (agosto 1951), pág. 3.

SAN MIGUEL DE LA CÁMARA Y MARCET RIBA, *Región volcánica de Olot*, (Barcelona 1926).

SOLÉ SABARÍS. Está realizando la Carta Geológica de la Provincia de Gerona. La hoja correspondiente a Serriñá no se ha publicado todavía. Debemos a su amabilidad el conocimiento de la existencia del piso del Plioceno continental.

II. ETNOLOGÍA DE SERIÑÁ

Cada raza ha tenido ciertamente su propia historia biológica plurimilenaria que ha conducido, cualesquiera que hayan sido los factores en juego, internos y externos, a su particular diferenciación, la cual si no es irrevocablemente definitiva, es susceptible de una cierta plasticidad. — M. F. CANELA

LOS PUEBLOS DEL PALEOLÍTICO SUPERIOR

No tenemos datos concretos de que el hombre Neandertal de Bañolas llegara hasta Seriñá. Pero es presumible por haberse efectuado el hallazgo de la mandíbula a pocos kilómetros. Con todo no podemos describir los caracteres raciales de aquellos hombres robustos, de estatura baja, brazos largos, andar inclinado hacia delante, mandíbula sin barbilla, frente huidiza y arcos superciliares salientes que daban aspecto de ferocidad a su fisonomía.

Nuestra historia del valle del Seriñadell empieza posteriormente, durante el Auriñaciense. Civilización que, según Zeuner, tuvo su apogeo hace aproximadamente 80,000 años, al terminar el tercer período interglaciar.

Para fundamentar nuestro estudio existen en Seriñá dos cuevas del Paleolítico superior: el *Reclau-Viver* y la *Bora Gran d'en Carreras*. La primera contiene los niveles del Auriñaciense, Perigordense y Solutrense, y la segunda, Magdaleniense. De manera que tenemos representadas en nuestra población todas las principales etapas del Paleolítico. El haber excavado y estudiado el material arqueológico personalmente el autor de esta Topografía, le sitúa en condiciones óptimas para sacar deducciones útiles en el presente trabajo.

¿Quiénes fueron los auriñacienses, primeros pobladores de Seriñá? Peyroni cree que la cultura auriñaciense fué desarrollada por los hombres de raza Cro-magnon, cuyas características antropológicas eran: hombres fuertes, musculosos, espaldas anchas, cadera europea, estatura muy alta, andar erecto, mirada horizontal y poseer lenguaje articulado. Cabeza grande, pentagoide; cráneo largo con índice cefálico 73'8, occipucio saliente, norma posterior pentagonal atechada; base del cráneo plana (platibasia); órbitas bajas de forma cuadrangular y eje horizontal caído hacia fuera; entrecejo muy fuerte. Maxilar superior estrecho y algo prognato. Nariz al-

ta, estrecha y saliente. Maxilar inferior con barbilla saliente análoga a la actual. Mayor longitud del antebrazo respecto al brazo. Fémur con aplastamiento antero-posterior a nivel del trocánter; tibia platicnémica; talón muy saliente, metacarpianos largos con los dedos cortos.

En cuanto a la procedencia de los auriñacienses de Serriá, es de creer que venían de más allá de los Pirineos, puesto que abundan las cuevas de este tipo en Ariège y Dordogna. No se conocen, en cambio, en el Sur, Centro y Este de España. Sólo hay Auriñaciense en relativa abundancia en la zona Vasco-Cantábrica, llegando hasta Alemtejo (Portugal).

Ha podido deducirse de las excavaciones del Reclau-Viver que los primitivos auriñacienses no habitaban la cueva, sólo la visitaban de vez en cuando, seguramente en sus excursiones cinegéticas. En esta fase la lucha contra los animales salvajes debía ser feroz, pues la existencia del león de las cavernas demuestra hasta qué punto era dura la lucha, disponiendo sólo de armas rudimentarias. Este león ha sido clasificado por Crusafont y Thomas como *Leo (Leo) leo* var. *spelaea* «*golfuss*» var.

Después se establecen definitivamente en el Reclau. Ya son abundantes los útiles de trabajo, tales como los raspadores, buriles rudimentarios, hojas sencillas, raederas; punzones de base ahorquillada, de sección oval; todo ello junto con residuos de su alimentación, restos de la caza. Por la existencia de sílex de borde rebajado que hemos interpretado como agujas de piedra, sabemos que aquellos pobladores usaban vestidos. También se sabe que usaban dientes de animales como colgantes y que decoraban sus cuerpos con pinturas rojizas.

Al nivel del Auriñaciense medio, se superpone en Serriá el Perigordense. Según Peyroni es la civilización creada por la raza de Combe-Capelle, raza cromañóide cuyos rasgos más sobresalientes son: su estatura alta; tipo físico longilíneo y estrecho, con morfología negroide. Su cráneo es ultra dolicocefalo (índice cefálico 65'7), hipsicéfalo, alto de cara, órbita baja y nariz platirrina.

Se cree que la cuna del Perigordense está en Asia, y que desde allí se extendería siguiendo dos caminos, uno a través de Europa y otro siguiendo por el Norte de Africa. Resultan concordantes los caracteres negroides de Combe-Capelle con la transmisión africana. En la Península Ibérica se encuentra repartido en toda su superficie.

Culturalmente, los perigordenses están mucho más avanzados que

sus antecesores; los útiles líticos se han perfeccionado, entre los que descuellan las puntas de flecha «La Gravette», las cuales son abundantísimas en el Reclau, junto con raspadores, buriles, microlitos de borde rebajado, puntas atípicas de muesca, punzones cilíndricos, pinturas corporales y objetos de adorno consistentes en dientes, huesos y conchas marinas, perforados todos ellos.

En nuestra excavación se hallaron reliquias humanas pertenecientes a los antiguos pobladores, y son: seis dientes, un primer molar, un calcáneo, un astrágalo, un metatarsiano, una primera falange, una cabeza femoral y tres fémures incompletos. (La descripción completa de los tres fémures está publicada en «Rivista de Scienze Preistoriche»).

Una fase cultural completamente distinta de las anteriores es el Solutrense, cultura que surge inesperadamente en Europa, con una técnica particular en la talla del sílex, cuyo origen y formación ha sido objeto de grandes controversias entre los prehistoriadores, sin que hasta ahora esté completamente resuelto el problema. Para la escuela clásica nació en Centro Europa, mientras que para otros, entre cuyos partidarios se encuentra Pericot, hay que buscar su origen en Africa. Pero lo curioso del caso es que mientras se conoce con bastante aproximación la antropología de las anteriores civilizaciones, se desconoce en absoluto el aspecto físico de los solutrenses, por falta de hallazgos seguros en que coexistan el material antropológico y el arqueológico. Sólo por analogía se puede deducir que pertenecen a una raza cromañóide, y si realmente su origen es africano, se le podrían atribuir algunos esqueletos con caracteres negroides.

En Serriñá existen indicios de su cuna africana. Resulta interesante consignar que llegan en un momento determinado cargados con varios miles de conchas marinas, minerales diversos y útiles de sílex. De manera que no es la llegada de un individuo aislado, sino, por lo menos, de una tribu.

Los solutrenses, al igual que sus antecesores, están armados de arcos y flechas, siendo las puntas de éstas lo más característico de su cultura. Entre el material arqueológico aparecen hojas de laurel, de sauce, puntas de muesca, puntas pedunculadas asimétricas, raspadores, buriles, microlitos, hojas sencillas, puntas gravetienses y protosolutrenses; punzones cilíndricos y numerosísimas conchas perforadas.

Por la persistencia de una parte de los elementos perigordienses junto

con los solutrenses, es probable una fusión de los dos pueblos, probablemente de igual origen africano; fusión ya observada por Pericot en el Parpalló, al que le dió el nombre de Solútreo-Auriñaciense final.

Mientras se desarrollaban las antedichas culturas, la población autóctona europea, los auriñacienses, evolucionan hacia una nueva modalidad cultural que se ha convenido en llamar Magdaleniense. Esta última etapa del Paleolítico, que se desenvuelve al finalizar la última glaciación, llega también a Serriñá cuando han desaparecido los solutrenses. Pero en vez de establecerse en el «Reclau» como sus antecesores, buscan un nuevo refugio más amplio, la «Bora Gran d'en Carreras», en donde permanecen un período de tiempo larguísimo.

La «Bora Gran» de Serriñá fué descubierta por el P. Catá en 1866 y excavada sucesivamente por Alsius, Harlé, Bosoms, Corominas y Pericot, proporcionando abundantísimo material perteneciente al Magdaleniense IV, V y VI.

Aun cuando las dificultades que se presentan al querer atribuir una cultura a una raza determinada están sujetas a un posible error, se puede admitir, siguiendo a la mayoría de antropólogos y prehistoriadores, que la raza cromañóide que desarrolló el Magdaleniense fué la de Chancelade. Sus caracteres antropológicos son: tener un índice cefálico de 72'0 o sea una cabeza algo más alargada que la Cro-magnon, acrocefalia, perímetro horizontal elíptico y de aspecto ojival, frente abombada, órbita alta, barbilla ancha, pómulos y zigomas aplanados, dando a la cara un aspecto achatado.

Se concede a los magdalenienses una mayor capacidad intelectual que sus antecesores, tal como lo revelan las pinturas rupestres y los grabados sobre piedra y hueso.

Esta misma superioridad se descubre en la talla de los sílex, puesto que se complacen en buscar a cada uno de los útiles una diversidad de formas que casi agotan las posibilidades técnicas. Es cierto que desconocen el retoque superficial solutrense, pero crean un utillaje nuevo con nuevas formas. Son creadores de los arpones, de los punzones de bisel doble muchas veces decorados con incisiones, fabrican raspadores perfectos, los buriles los tallan con una técnica delicada, pero es sobre todo en los microlitos donde se exalta su imaginación, llegando a producir numerosísimas variantes.

En las capas superiores de la «Bora Gran» aparecen indicios de que la civilización magdalenense se transforma. Los utensilios son más pequeños, con algunas formas típicas del Aziliense; mientras que otro grupo de microlitos son característicos del Tardenoiense; ambas culturas propias del Epipaleolítico. Es entonces, al finalizar el Magdalenense, que sobreviene uno de los periodos más críticos de la Prehistoria. Parece que los solutrenses se habían retirado al Africa, los magdalenenses hacia el Norte de Europa. Sólo los perigordienses evolucionados sobrevivirán en el Sur y Levante español.

LOS PUEBLOS DEL MESOLÍTICO Y NEOLÍTICO

Hasta hace pocos años se creía que al desaparecer las culturas del Paleolítico superior se había creado un vacío cultural, como si una buena parte de la humanidad hubiese desaparecido. Se ha visto que no es así. Por lo que a la Península se refiere, continúa poblada aunque con civilizaciones muy distintas de las anteriores. Lo que había sucedido es que las nuevas culturas, en vez de vivir dentro las cavernas, hacen su vida al aire libre y entonces se pierde la continuidad estratigráfica. Es, sobre todo, gracias a los estudios efectuados por el Dr. Vilaseca, de Reus, al poner de manifiesto un gran número de estaciones prehistóricas al aire libre en que abundan los microlitos de borde rebajado y las puntas gravetienses, que sabemos la existencia de unos pobladores descendientes directos de los perigordienses. También sabemos que las pinturas rupestres de arte levantino son debidas a los mesolíticos y que las excavaciones efectuadas en las proximidades de aquellos abrigos, ha dado materiales de tipo mesolítico. Los trabajos de Zbyszewski y Breuil en Portugal, han demostrado asimismo una continuidad cultural que va desde civilizaciones arqueolíticas hasta el final del Mesolítico, con el Asturiense, poseedores de una técnica de talla de piedra rudimentaria.

En la provincia de Gerona llegaron por lo menos dos grupos étnicos distintos: Uno los mesolíticos con sílex geométricos, y el grupo de los asturoides. Del primer grupo tenemos representación en una estación al aire libre,¹ descubierta por F. Riuró, en el límite de la provincia de Gerona con

¹ Recientemente ha sido publicada por Riuró en la revista «Ampurias», XV-XVI (1953-1954), pág. 307, *La estación-taller al aire libre de «Cal Coix».*

la de Barcelona. Y del segundo hay representación en las cuevas del Montgri, descubiertas por Pericot.

Tribus de ambos pueblos llegaron y se establecieron en Serriá. Los mesolíticos con sílex geométricos acamparon en las inmediaciones del «Reclau-Viver». Los asturoides lo hicieron en el abrigo «Mollet». Es un problema para nosotros difícil de resolver, la prioridad en que se presentaron en Serriá, mientras nuevos hallazgos no lo aclaren. Sólo por el hecho de considerar la fauna de «Mollet» como más antigua, pensamos que nuestros asturoides seguirían de cerca a los magdalenienses.

A los asturoides se les considera un pueblo recolector, con un desenvolvimiento cultural pobrísimo. Apenas si usan el sílex como primera materia; se limitan a tallar cantos rodados dejando una parte de la corteza primitiva. Es probable que no usaran el arco ni la flecha, con lo que el producto de la caza es muy escaso. No utilizan el hueso para fabricar punzones. La falta de agujas de hueso y de microlitos de borde rebajado nos inclina a creer que no usaban vestidos. Vivían al aire libre, utilizando eventualmente abrigos rocosos. Las características antropológicas que entresacamos del estudio hecho por Hoyos Sáinz de dos cráneos procedentes de Valdediós son: tener índice cefálico 70'5 y 72'3, camencéfalos 68'8, metriocefalia, euricefalia. Perímetro horizontal elipsoide, bien marcados los arcos laterales de la frente, así como la glabella que es fuerte, norma posterior pentagonal. Cree Hoyos, igual que Mendes Correa, «que el hombre asturiense es el que representaba las razas europeas en aquella época, quedando el resto de España habitado por los de estirpe africana».

La cultura de los restantes mesolíticos, los del Sur y Este de la Península, es muy superior a la de los asturoides. Continúan trabajando los útiles de sílex, produciendo formas de *tipo geométrico*, entre las que merecen citarse los microburiles, los trapecios, las semilunas, hojas con escotaduras, raspadores, puntas de flecha, etc. Viven también en abrigos poco profundos o al aire libre. Detalles de su modo de vivir los conocemos por las valiosas pinturas de arte rupestre levantino en las que la figura humana se representa con frecuencia. Culturalmente derivan del Capsiense, continuador del Gravetiense. Es un pueblo cazador y guerrero. Antropológicamente los conocemos por los hallazgos de Muge, en Portugal, en los que hay cráneos dolicocefalos junto con otros braquicefalos. Tienen caracteres negroides.

Las características del grupo dolicocefalo, que es el más numeroso, son: índice cefálico 72'9, noma superior pentagonal curvilínea en la región occipital; la frente es alta y estrecha, seguida de una bóveda aplanada, con el occipital algo saliente; la glabella es fuerte, y los arcos superciliares muy pronunciados; prognatismo facial; cara leptoprosopa; nariz mesorrina; índice gnático 101 en el hombre y 103 en la mujer; en el maxilar inferior proyección hacia fuera de los gonios; los dientes son grandes y muy gastados.

Es probable que en Serriñá estas tribus no vinieran directamente del Oeste como los asturoides, sino que procedieran del Sur, del litoral levantino y posiblemente en escaso número, dada la escasez de hallazgos. Este Mesolítico lo hemos encontrado en la cueva «Reclau» por encima del Solutrense y por debajo del Neolítico, separado por capas estériles.

La profunda crisis humana sufrida por los pueblos recolectores y cazadores, caracterizada por su extremada pobreza y escasez alimenticia, no pudo ser superada hasta el advenimiento de una nueva cultura, la del Neolítico, que trae consigo descubrimientos que cambian radicalmente la forma de vivir: la agricultura y la ganadería, acompañados de una innovación técnica no menos importante: la cerámica, que permite la cocción de los alimentos, descubrimiento que, desde el punto de vista médico, resulta trascendental. Las tribus, hasta ahora casi siempre errantes, con la profesión agrícola se vuelven sedentarias; comienzan las construcciones de viviendas al aire libre, reservándose las grutas para las inhumaciones. La humanidad empieza a tener ideas religiosas fabricando numerosos ídolos. Establece un culto a los muertos y cree en la vida de ultratumba.

Dice San Valero, que la expansión neolítica penetró en España por el Sur. Pero el problema siempre persistente en todos los cambios culturales, estriba en saber si se producen a consecuencia de un cambio racial, por la llegada de gentes nuevas, o son simples variaciones culturales, siendo los individuos autóctonos los sujetos a la variación consecutiva al nuevo cambio de vida.

Para Hoyos no puede diferenciarse la raza neolítica de la eneolítica, y las estudia conjuntamente.

Un hallazgo importantísimo efectuado en Serriñá por M. Oliva y F. Riuro, bajo la dirección de Pericot y Alcobé, permitió encontrar varios esqueletos que, estudiados por M. Fuster Ara, quedan clasificados como neolíti-

	Fémures perigordienenses de Corominas			Fémures neolíticos de Fuster Ara							
	I	II	III	1 (d)	2 (d)	3 (d)	4 (d)	5 (i)	6 (i)	7 (i)	8 (i)
Diámetro sagital mitad diáfisis	31	31	—	31	27	—	—	23	24	—	—
Diámetro transversal mitad diáfisis	27	27	—	27	28	—	—	24	24	—	—
Diámetro sagital superior diáfisis	33	—	29	—	22	22	20	19	—	23	23
Diámetro transversal superior diáfisis	28	—	34	—	34	31	28	27	—	32	32
Angulo cuello diafisario.	—	—	131°	—	—	132°30'	130°	—	—	—	—
Índice pilástrico.	114'81	114'81	—	114'81	96'43	—	—	95'83	100	—	71'88
Índice platinétrico	117'85	—	85'29	—	64'73	70'97	71'43	70'37	—	71'88	—

cos y de la raza mediterránea. De su importante trabajo, resumimos las características raciales más importantes de los pobladores neolíticos de Serriñá: Su estatura oscila entre 148'8 y 165'5 cm., es decir más bien bajos. Los índices cefálicos son mesocéfalos, 79'89, 76'50, 76'37. Uno de los cráneos, de aspecto marcadamente dolicoide, representa un extremo de la serie, y por el hecho de presentar la norma superior pentagoide hace pensar en una posible ascendencia cromañoide. Los demás índices les hace entrar dentro la raza mediterránea.

Resulta interesante comparar los fémures descritos por Fuster con los de nuestra serie perigordienense de «Reclau-Viver»; y por esta comparación del adjunto cuadro, nos damos cuenta de la exactitud que existe entre el fémur 1 (d) con los paleolíticos. Fuster, en su magnífico trabajo, se da cuenta, al hacer un estudio comparativo de los cráneos, que existe el 1 S de clara ascendencia cromañoide. Datos antropológicos que nos indican que, a pesar de la llegada de la gente neolítica, persiste un fondo étnico descendiente directo del Paleolítico superior.

LOS PUEBLOS DE LA EDAD DE LOS METALES

Ya la nueva civilización ha tomado su impulso. La agricultura y la ganadería aseguran una nutrición regular al hombre. Se abandona definitivamente la habitación de las cavernas y abrigos rocosos y comienza a construirse artificial-

mente las viviendas. Se hacen arcaicos los útiles de sílex y empiezan a usarse los metales. Vuelven a emplearse los objetos de adorno que acompañan al individuo en la sepultura. Sus ideas de la vida de ultratumba las podemos interpretar a través de los sepulcros funerarios, y las ideas religiosas a través de sus ídolos. Los objetos de adorno, la cerámica, los útiles de metal, los enterramientos, los ídolos y las obras de arte, son los principales elementos de que nos podemos valer para conocer los movimientos culturales de los pueblos.

La cultura del Bronce I o Eneolítico, la tenemos abundantemente representado en Serriñá, cuyos comienzos pueden situarse alrededor del año 2000 a. de J. C. No conocemos todavía ninguno de sus poblados en Serriñá, pero sí hay las siguientes cuevas sepulcrales: Encantats, Bora Gran, Petita dels Encantats, Reclau-Viver, Mollet, Albareda y Cau d'en Quintana. Estas sepulturas han dado restos humanos que por su mal estado de conservación son poco utilizables antropológicamente; cuentas de collar de pecten y cuentas discoidales y olivares de calaíta; puntas de flecha de bronce; botones perforados en V; hachas pulimentadas; cerámica lisa, con cordones e impresiones digitales, campaniforme; vasos con asas de apéndice de botón, etc.

El número de enterramientos, relativamente elevado, es el índice de la numerosa población de Serriñá.

Vale la pena consignar que no llegó aquí la cultura megalítica del pueblo pastor que habitó en la provincia de Gerona, al Norte del río La Muga, y en las Gabarras, al Sur del río Ter. Está pues, Serriñá, situado en el centro de un área intermegalítica. El límite de separación entre estas tribus eneolíticas eran los ríos.

Este pueblo, de economía agrícola, persiste largo tiempo en Serriñá, aislado, casi sin contacto con el desenvolvimiento metalúrgico, tan importante, del Sur de España.

Es poco antes del año 700 a. de J. C., cuando este pacífico núcleo de agricultores, ve perturbadas sus costumbres por la llegada de nuevas gentes procedentes del Norte de los Pirineos, que vienen con un elemento cultural nuevo e importante: el hierro; y con unas costumbres singulares: quemar los cadáveres de sus muertos, colocan las cenizas dentro unas urnas que entierran, hacen ofrendas de alimentos en vasos que depositan junto a la urna. En la cueva «Reclau-Viver», uno de estos vasos contenía bellotas y trigo carbonizados.

Los celtas llegados a Gerona, parece que entraron en grupos y se asentaron precisamente sobre los mismos núcleos de población eneolíticos. Y así vemos que, en la zona megalítica del Norte de La Muga, desarrollan la cultura de los campos de urnas situados al aire libre, y al Sur del Ter hay otro campo de urnas en Anglés; pero en la zona intermegalítica, depositan sus urnas dentro de las cuevas de enterramiento del Bronce I. Lo cual quiere decir que la nueva cultura celta se adaptaría en buena parte a las costumbres del pueblo autóctono. Que convivieron simultáneamente sobre el mismo suelo ambos pueblos lo corrobora el hecho de que en ninguna de las cuevas gerundenses en que hay enterramientos eneolíticos y celtas, se haya podido separar diferentes niveles de ambas culturas.

Para valorar debidamente la influencia celta en Serriñá, debemos imaginar que su invasión es comparable a las emigraciones gitanas que vemos frecuentemente; emigraciones que iban acompañadas de sus ajuares fabricados más allá de los Pirineos.

Pero este estado de cosas no iba a durar mucho. Los pueblos del Sur iban adquiriendo gran pujanza. Los íberos habían desarrollado una cultura superior. Su metalurgia era poderosa. La fabricación de cerámica a mano, había sido substituida por la hecha a torno y en serie. Construían sólidas viviendas en poblados. Tenían sus templos y sus dioses. Las sepulturas las verificaban en grandes urnas.

Mientras los celtas habían respetado las tribus indígenas, con el paso de los íberos por Serriñá se extingue casi totalmente la vida humana. Ignoramos por qué motivos. Encontramos solamente unos escasos restos cerámicos en «Encantats» y «Reclau». En cambio hay restos mucho más importantes en las proximidades, en Porqueras y Besalú.

De la última fase de la Protohistoria encontramos todavía indicios en la cueva «Reclau-Viver»: son ocho dragmas y cuatro divisores encuñados en Ampurias al comienzo del siglo III a. de J. C., hallazgo debido seguramente a una ocultación. Y de la civilización romana hay un enterramiento con tégulas dentro la misma cueva, acompañado de un vaso de sigilata. Persiste, pues, la tendencia a sepultar los cadáveres en las cuevas, cuando ya en otras partes ha desaparecido esta costumbre. Igual que los íberos, la romanización no llega a cuajar en Serriñá. Sólo tenemos poblados en las proximidades, en Porqueras, y una probable villa romana en Usall, no lejos del «Reclau».

Y con ello se nos cierra el ciclo prehistórico de Serriñá, cuyos conocimientos los debemos exclusivamente a la Arqueología.

EL PUEBLO HISTÓRICO

Después de un lapso de tiempo superior al milenio, durante el cual Serriñá debía estar casi deshabitado, empieza nuevamente a repoblarse con el inicio de la Reconquista, dando origen a la población actual. Ahora ya no son solamente los restos arqueológicos que nos dan noticias de su pasado, sino que, además, los documentos históricos nos aclaran muchos antecedentes de su pasado.

Mn. Luis Constans, que ha estudiado millares de pergaminos de la comarca de Bañolas, nos dice que en el Medievo Serriñá figura registrado con el nombre de *Siriniano*. Que de las primeras masías de las cuales se tiene noticias, son las siguientes: Sabadí, Ortós, Reixach y Bruguerioles, en 978; Arbuçá, Illa, Casellas y Vilar, en el año 979; Perduets, en 1109; Aulina y Gatielles, en 1181; Llovera, en 1182; Fàbrega, en 1192; Soler y Riera, 1194; Maixella y Trilles, 1195.

En el siglo x, Serriñá escribe una página en la historia del régimen feudal: En un altozano dominando toda la llanura de Martís, se levantaba un castillo fortificado, residencia del señor feudal de «Siriniano». Era el castillo de Tayá. (En el año 979 consta como «Taziniano», y «Tadiano» en 1304). Los señores que lo dominaban eran el presbítero Wigila y su hermano Trasvadás. Sus posesiones se extendían por todo lo que es actualmente término de Serriñá y parroquia de Usall (Porqueras). Eran súbditos del conde de Besalú, el príncipe Wifredo I. Promovieron un movimiento sedicioso juntamente con Adalberto, señor de Parets, y otros feudales, para separarse del condado de Besalú. Se vino a las armas, con suerte favorable para los de Tayá, que arrojaron al conde de su castillo, el cual, cercado por los sediciosos, fué muerto a cuchilladas. Esto ocurrió en el año 957. Pero Sunifredo, conde de Cerdaña, y Miró Bonfill, hermanos del vencido Wifredo, organizaron un ejército de venganza que derrotó a los señores de Tayá y a sus aliados. Les son confiscados todos sus bienes. El alodio de Serriñá pasa a ser propiedad del condado de Besalú, que a su vez es anexionado al de Cerdaña por Sunifredo. A la muerte de este conde, ocurrida en 967, vuelven a separarse los dos condados, pasando el de Besalú al hermano presbítero Miró Bonfill, quien, en 970, es nom-

brado obispo de Gerona. Pocos años después se presenta Borrell II, conde de Barcelona, al frente de un numeroso ejército para atacar el condado de Besalú. Su intención era construir un castillo fuerte en Spelio (según Constantans, hoy montaña de San Patllari), en el alodio de San Esteban de Bañolas. Vino Mirón al monasterio de Bañolas, «...y yo el citado Mirón por la gracia de Dios, Conde y Obispo, con mucha diligencia, angustiado ánimo y corazón contrito, vine a postrarme ante el santo y sagrado sobredicho altar...», donde parece que debieron existir negociaciones diplomáticas entre Mirón, Borrell y el abad de Bañolas, puesto que se retira Borrell, haciendo Mirón donación del alodio de Serriñá al Monasterio.

El traspaso de Serriñá a Bañolas fué de una transcendencia definitiva para nuestro pueblo, ya que con ello quedó vinculado para siempre a la vida bañolense.

Aunque los documentos de la época que narran aquellos hechos no citan la participación directa del abad de Bañolas, debió jugar un importante papel como señor feudal de un extenso territorio, ya que no se concibe cómo Borrell intentase construir un castillo en Spelio sin el apoyo directo del monasterio. Efectivamente, el asunto queda resuelto cuando Miró, rectificando su conducta, se dirige a Bañolas y le hace donación de Serriñá.

Así pues, el paso del vasallaje de Serriñá, de Besalú a Bañolas, costó la muerte del conde Wifredo I, la de los señores feudales Adalberto de Parets, Witila, Trasvadás y otros numerosos vasallos.

El castillo de Tayá era propiedad de la familia Oliveras en el siglo XII, y de la de Casellas en el XIV. Hoy está ocupado por una masía, «Can Parella», en la que pueden verse todavía algunos muros y parte de la torre primitiva.

Otra página de la Historia la escriben los serriñacienses durante la guerra civil de los remensas. La reina Juana Enriquez y el príncipe D. Fernando estaban sitiados en Gerona por las fuerzas del conde de Pallars. Acudieron en su auxilio algunos payeses organizados que derrotaron a los sitiadores, liberando a la reina y al príncipe. En esta acción, que tuvo lugar en 1462, se distinguieron y fueron premiados con la concesión del privilegio militar, los vecinos de Serriñá: Carreras, Aulina, Bruguera, Vehí, Carbonell, Budallés, Casadevall, Mayoles, Carreras Damunt, Benejam (a. Riera), Figueras, Reixach y Arbuçá. Es de notar que todavía persisten en

Seriñá algunas de estas familias, o por lo menos se han perpetuado estos nombres en las masías que habitaban.

Es de resaltar el espíritu religioso del Serañá medieval, como lo prueban las iglesias románicas de Sant Miquel ses Vinyes, del siglo xi; la de San Andrés, del xii; la desaparecida capilla del castillo de Tayá. Posteriormente se instauraron otras capillas en los mansos Illa, Ferrer de la Torres y la de San Sebastián.

LA POBLACIÓN ACTUAL

Después de la Reconquista empieza inmediatamente la población actual. Se instauran en primer lugar, las masías que han de constituir los focos colonizadores de la comarca. En 1359 constaba Serañá de 45 hogares (fochs), de los cuales 38 eran de Iglesia y 7 Reales, o sea que aproximadamente tenía 225 habitantes.

El censo de población, de hecho, que nos ha sido amablemente facilitado por la delegación de Gerona del Instituto Nacional de Estadística, es el siguiente:

<u>Años</u>	<u>Habitantes</u>	<u>Años</u>	<u>Habitantes</u>
1877	1055	1925	1000
1887	949	1930	981
1900	947	1940	891
1910	958	1945	893
1920	1023	1950	880

Es decir, que desde 1877 hasta 1930 la población se mantiene aproximadamente invariable, pero a partir de aquella fecha se observa una regresión. Más adelante tendremos ocasión de insistir sobre los motivos de esta disminución.

Sería inútil querer analizar los caracteres antropológicos de sus habitantes en espera de hallar rasgos diferenciales de los pueblos circunvecinos, puesto que al rehabilitarse después de la Reconquista lo hace simultáneamente con los demás pueblos de la Garrotxa y del Gironés. Pero además, continuamente ha habido aportaciones de gente nueva, por estar en íntimo contacto con sus vecinos y por estar situado en un camino de paso.

Antropológicamente hay que considerar a los habitantes de Serañá como pertenecientes al gran grupo de la raza mediterránea. La piel es mo-

rena. Los ojos pardos o castaños. El pelo liso o ligeramente ondulado, de color negro o castaño. Cráneo mesocéfalo y más raramente dolicocefalo.

En cuanto a la estatura han sido examinadas las tallas anuales de los reclutas, habiendo dado los promedios anuales que se detallan a continuación:

Años	Tallas	Individuos	Años	Tallas	Individuos
1885 . . .	1'658 . . .	7	1925 . . .	1'664 . . .	6
1891 . . .	1'564 . . .	10	1927 . . .	1'664 . . .	12
1892 . . .	1'605 . . .	7	1930 . . .	1'660 . . .	9
1900 . . .	1'644 . . .	7	1935 . . .	1'676 . . .	9
1906 . . .	1'640 . . .	6	1940 . . .	1'661 . . .	5
1911 . . .	1'665 . . .	11	1945 . . .	1'691 . . .	11
1915 . . .	1'657 . . .	13	1950 . . .	1'692 . . .	11
1920 . . .	1'645 . . .	9	Media . . .	1'672 . . .	63
Media . . .	1'634 . . .	70			

En donde se evidencia el aumento progresivo de la talla, principalmente en los últimos años.

En cuanto a la constitución, Kretschmer ha agrupado los tipos constitucionales en *leptosomos*, *atléticos* y *pícnicos*. Otro alemán, Friedenthal, en 1925 designa a los tipos constitucionales en *tipo de pastor*, que coincide con los leptosomos; *de cazador*, para los atléticos, y *de agricultor*, para los pícnicos. Esta última clasificación tiene la ventaja de relacionar el tipo constitucional con la economía de los pueblos y con los antecedentes prehistóricos de los individuos. Entre los adultos de Serriñá observamos un marcado predominio de tipos pícnicos, esto es, de *agricultores*, escaseando los tipos atléticos y más aún los leptosomos. Pero en los jóvenes actuales se nota una marcada tendencia a presentarse mayor número de tipos atléticos. Como observa Curtius, con el transcurso de la edad los tipos atléticos tienden a convertirse en pícnicos. Pero no se trata aquí de una simple variación por edad, sino de un aumento real del número de atléticos.

Esta variación constitucional junto a la mayor estatura media, hace pensar que estamos frente a una mutación de la especie humana. Desde luego estos cambios no son exclusivos de Serriñá: son generales. Lo cual prueba que no son debidos a factores locales ni individuales, sino a causas extrahumanas desconocidas por nosotros.

BIBLIOGRAFÍA

S. ALCOBÉ, *Antropología de la población actual de las comarcas pirenaicas*, «Pirineos» (1945), núm. 1, pág. 97.

M. ALMAGRO, *El Paleolítico español*, Historia de España, Espasa-Calpe, t. I (1947), pág. 243.

M. ALMAGRO, *Los problemas del Epipaleolítico y Mesolítico en España*, «Ampurias» (1944), pág. 1.

P. ALSIUS, *Serinyá y Caldas de Malavella*, «Anuari de la Associació d'Excursions Catalana» (1882).

P. ALSIUS, *Serinyá*, Reseña histórica de este pueblo desde la más remota antigüedad hasta nuestros días. (Gerona 1895).

P. ALSIUS, *Ensaig històric sobre la vila de Banyolas*, 2.^a ed. (1895).

P. BOSCH GIMPERA, *Etnología de la península ibérica*, (Barcelona 1932)

P. BOSCH GIMPERA, *Prehistoria Catalana*, (1919).

J. BOTET Y SISÓ, *Provincia de Gerona*. Geografía General de Catalunya. Carreras y Candi.

ALBERTO DEL CASTILLO, *El Neolítico*. Historia de España. Espasa-Calpe, t. I (1947), pág. 487.

M. CAZURRO, *Las cuevas de Serriñá y otras estaciones prehistóricas del N. E. de Cataluña*, «Anals de l'Institut d'Estudis Catalans» vol. II (1908), p. 44.

LUIS G. CONSTANS, *Bañolas*, (1951).

J. M. COROMINAS PLANELLAS, *El Mesolítico de la cueva d'En Mollet de Serriñá*, «ANALES DEL INSTITUTO DE ESTUDIOS GERUNDENSES» vol. III (1948), p. 89.

J. M. COROMINAS PLANELLAS, *El Paleolítico Superior en la cueva Reclau Viver, de Serriñá (España)*, «Rivista di Scienze Preistoriche», vol. IV, fasc. 1-2 (1949), pág. 43.

J. M. COROMINAS PLANELLAS, *Hallazgo de ocho dragmas y cuatro divisores ampuritanos en Serriñá*, «Ampurias» vol. VI (1944). pág. 327.

J. M. COROMINAS PLANELLAS, *La Colección Corominas de la Bora Gran*. Materiales prehistóricos de Serriñá, vol. III (1949).

J. M. COROMINAS PLANELLAS, *La cueva del Reclau Viver, de Serriñá*, «ANALES DEL I. DE E. G.», vol. I (1946), pág. 209.

M. CRUSAFONT PAIRO Y J. M. THOMAS CASAJUANA, *Primer hallazgo del León de las Cavernas, en el Pleistoceno de Cataluña*, «Pirineos», núms. 17 y 18 (1950), pág. 521.

F. CURTIUS, *Constitución*, Tratado de Medicina Interna. Bergmann, Staeheli y Salle. Edit. Labor (1949), t. VI.

M. FUSTER ARA, *Restos humanos neolíticos de Serriñá (Gerona)*. Trabajos del Instituto Bernardino de Sahagun, vol. II (1946)

LUIS DE HOYOS SAINZ, *Antropología prehistórica española*, Historia de España. Espasa-Calpe, t. I (1947), pág. 45.

J. MALUQUER DE MOTES *Prehistoire de la Catalogne*. Cahiers d'Histoire et d'Archeologie (1949) Sept.

J. MALUQUER DE MOTES, *Yacimientos postpaleolíticos*. Materiales prehistóricos de Serriñá, vol. VI (1948).

HUGO OBERMAIER, *El hombre fósil*, 2.^a edición (Madrid 1925).

L. PERICOT GARCÍA, *El estado actual de la investigación prehistórica en la provincia de Gerona*, «ANALES DEL I. DE E. G.», vol. II (1947), pág. 154.

L. PERICOT GARCÍA, *Exploraciones arqueológicas en Serriñá (Gerona)*, «Pirineos» núm. 1 (1945), pág. 89.

L. PERICOT GARCÍA, *La actividad arqueológica en la provincia de Gerona y sus resultados recientes para el conocimiento del Paleolítico Superior español*, «Act. y Mem. de la Soc. Esp. de Antr., Etn. y Pre.», t. XXIII (1948), pág. 70.

L. PERICOT GARCÍA, *La cueva del Parpalló*, (Madrid 1942).

J. SAN VALERO APARISI, *El Neolítico y la península hispánica*, «Act. y Mem. de la Soc. Esp. de Ant., Ent. y Pre.», t. XXIII (1948), pág. 124

J. SERRA-RAFOLS, *El poblament prehistòric de Catalunya*, (Barcelona 1930)

S. VILASECA, *Las puntas de dorso rebajado de los talleres líticos tarraconeses*, «Boletín Arqueológico», año XLIX (Tarragona 1949).

S. VILASECA, *L'estació taller de sílex de Sant Gregori*, «Memorias de la Academia de Ciencias y Artes de Barcelona» (1934).

GEORGES ZBYSZEWSKI, *La classification du Paleolithique ancien et la chronologie du Quaternaire de Portugal*, (1943).

FR. E. ZEUNER, *Dating the past. An introduction to geochronology*. Recensión de Pericot en «Ampurias», t. VII-VIII (1945-46), pág. 444.

III. EVOLUCIÓN DE LA VIVIENDA

He visto a mucha gente gritar de alegría al ver llegar las nubes, y cuando comenzaba a llover, correr fuera de sus casas y dejar que las frías grotas refrescasen sus mejillas. — E. HUNTINGTON

Todas las grandes adquisiciones de la civilización no se han producido bruscamente, sino que se han ido introduciendo de una manera lenta dentro de la inteligencia humana, modificándose y transformándose en el transcurso de las generaciones. Y es condición humana ver como cosa lógica y natural, sin darle mayor importancia, a las cosas útiles e indispensables que en épocas pretéritas tardaron miles de años en poderse resolver

satisfactoriamente y que han costado revoluciones sociales importantísimas. Véase el proceso por qué ha pasado la humanidad hasta llegar a construir edificaciones que ahora nos parecen la cosa más natural del mundo, de tal manera que para nuestra mente se hace casi imposible comprender como a los hombres no se les había ocurrido antes construir habitáculos que les ofreciesen un mínimo de comodidad.

En atención al género de vida de las tribus primitivas y de sus viviendas, podemos dividir la Prehistoria en cuatro fases: a) Vida al aire libre. b) Vida en las cavernas. c) Vida en abrigos poco profundos; y d) Vida en poblados. Esta división responde en líneas generales a los periodos Arqueolítico, Paleolítico superior, Mesolítico e Histórico.

VIDA AL AIRE LIBRE

El hombre vive al aire libre en el momento en que empieza la Prehistoria, es decir, cuando aprende a fabricar útiles de piedra, primeros destellos de su inteligencia. Por estos hallazgos líticos se deduce que vivía en campamentos en las orillas fluviales, tal como los vemos en los importantes yacimientos del Manzanares y de Oldoway, en el Kenia. Este tipo de vida perdura durante todo el Paleolítico inferior o Arqueolítico, hasta avanzado el Musteriense, en que, por efecto de la variación climática —la temperatura disminuye empezando el cuarto periodo glaciario— o por el cambio del etnos —la raza Neandertal es sustituida por la Cromañón— los restos culturales subsiguientes aparecerán en grutas próximas a las fuentes y ríos.

Se ha supuesto por algunos prehistoriadores que el hombre arqueolítico vivía en cabañas o chozas, por comparación con los primitivos actuales. Pero esta suposición carece de fundamento, puesto que además de no haberse encontrado restos de tales chozas, los útiles hallados se encuentran dispersos de tal forma que hacen desechar la idea de hogar. Pero, además, si tenemos en cuenta que los conocimientos humanos han seguido el camino de lo simple a lo complejo, sería un absurdo pensar que el hombre aprende antes a construir viviendas artificiales que aprovechar las que le ofrecía la naturaleza. Por consiguiente, hay que admitir que vivía al aire libre sin protección artificial y que sólo utilizaría la protección natural que le facilitaban el bosque y los zarzales contra las inclemencias atmosféricas.

Creemos que aquellas tribus vivían desnudas y casi exclusivamente

al aire libre y que sólo en la noche y bajo rigurosas contingencias atmosféricas se cobijaban bajo un ligero refugio.

Es imposible precisar si todas las vicisitudes meteorológicas de hace más de 100,000 años eran muy distintas de las actuales. Respecto a la temperatura sabemos que durante el Cuaternario han habido oscilaciones térmicas que han sido causa de los periodos glaciares e interglaciares; que en el último periodo interglaciar (durante el Neolítico) la temperatura máxima media anual era de unos dos grados superior a la actual, y en el último glaciar era unos seis grados inferior a la nuestra. Pero no sabemos si las condiciones de presión, riqueza de gases, electricidad atmosférica, rayos solares, etc. han sufrido análogas modificaciones; pero los cambios de flora y fauna, el cambio de razas, hacen suponer que las variaciones han sido muy profundas, superiores a las estrictamente térmicas. Las oscilaciones de temperatura no son más que una parte del complejo de condiciones meteorológicas que contribuyen unas veces a la desaparición total de una especie determinada y que obligan a otras especies a una adaptación para sobrevivir.

El ser humano, que estaba sujeto a recibir sobre sus tegumentos toda la radiación solar diurna, a soportar las variaciones diarias y estacionales climatológicos, tenía que ser forzosamente distinto, en sus reacciones vitales, al individuo actual.

Son numerosísimas las tribus primitivas actuales que pueden servirnos de punto de comparación, por hacer su vida al aire libre e ir casi totalmente desnudas. Pero dentro nuestro punto de vista, nos interesa más fijar la atención en aquellas tribus que viven en zonas climáticas análogas a las de Serinã durante el tercer periodo interglaciar, y por analogía, podemos suponer que la temperatura era unos dos grados superior a la actual. La zona isotérmica que pasaba por Serinã durante el Arqueolítico la podemos suponer comprendida entre los 15° y 20° de media anual. Esta zona de isotermas actual, en el hemisferio Sur pasa por pueblos interesantísimos, como son los hotentotes, bosquimanos y bantús en el Africa del Sur; los australianos y tasmanios (hoy extinguidos) en Oceanía. Los hotentotes, bosquimanos y australianos son las razas más primitivas que se conocen en la actualidad; van casi totalmente desnudos; sus habitaciones se reducen a las formas más elementales de protección, con paravientos o abrigos de hojarasca y algunas veces utilizan las cuevas. Son pueblos re-

colectores, pero también cazan con arcos y flechas. Sus adornos son también del Paleolítico superior. De manera que sólo podemos utilizarlos como comparación por su vida al aire libre, no por su cultura.

Al estudiar la acción de los agentes climáticos sobre el hombre desnudo debemos, en primer lugar, examinar la acción de la luz, que tiene la cualidad de producir sobre la piel blanca un aumento de la pigmentación cutánea, dándole un color más oscuro por efecto de aumentar la cantidad y el tamaño de los granos de melanina. La acción de la luz sobre la piel tiene una importancia extraordinaria porque, por su efecto, se elabora en las capas cutáneas la vitamina A factor del crecimiento, y el ergosterol, provitamina D, se transforma en vitamina D, factor antirraquítico. Por esto en las razas de color que están expuestas a la luz solar no existe ni el raquitismo ni la caries dentaria. Además, según Pinali, la luz actúa produciendo un aumento de la temperatura cutánea, una acción antiséptica superficial, un aumento del poder cicatrizante y queratoplástico, una acción resolutive y eliminatriz de las regiones enfermas; en la sangre, un aumento de los glóbulos rojos y de la eosinofilia, mejorando las defensas orgánicas con aumento del metabolismo.

Pero no es sólo la luz la que actúa sobre el organismo humano; la temperatura influye notablemente sobre nuestro fisiologismo. Según Botti, las diversas oscilaciones de la temperatura se compensan por los mecanismos reguladores: un exceso de calor externo, mediante una vasodilatación cutánea, la sudoración, aceleración de los latidos cardíacos y alteraciones del metabolismo. Por el contrario, el organismo reacciona contra el frío con isquemia cutánea, por acciones metabólicas, aumento del calor interno. La humedad influye bajando el metabolismo basal, haciendo menos soportable la temperatura y actuando de sedante sobre el sistema nervioso. El aire seco, siempre según Botti, sería excitante. El viento hace más soportable la temperatura. Nos son más desconocidas las acciones que pueden ejercer sobre el organismo normal los otros elementos atmosféricos: presión, estado eléctrico, etc. Huntington, que durante varios años ha estado estudiando la acción del clima sobre el rendimiento del trabajo humano, hace observar las variaciones estacionales y las diarias en las colectividades, existiendo unos óptimos de temperatura en que se produce un mayor rendimiento.

Pero además, la vida al aire libre es capaz de modificar algunos ór-

ganos internos, morfológica y fisiológicamente, modificaciones que, fijándose a lo largo de milenios, han llegado a constituir características raciales.

Por esto, Canela, que estudia detenidamente las diferencias raciales, afirma que los bosquimanos, hotentotes y pigmeos son hipotiroideos e hipopituitarios, con signos de infantilismo y distrofia adiposogenital. Los negros son hiperpituitarios e hiposurrenalíticos. En los negros africanos y las razas esteatopíguas, el tiroides es menos voluminoso que en los europeos, mientras que en los bantú el paratiroides sería algo más pesado. Los australianos, los melanesios y los ainú son hiperpituitarios e hipersurrenalíticos. Los negros tienen ciertos caracteres acromegálicos y es más raro que enfermen de Adison. Por esto considera que los pueblos prehistóricos tenían un función hipotiroidea, análoga al cretinismo, como también podían tener caracteres de idiocia mongoloide. Asimismo, la vida sujeta a los agentes externos influye sobre el ritmo respiratorio, más frecuente en las razas inferiores que en los europeos actuales, mientras que el ritmo cardíaco no experimenta variaciones sensibles.

Sobre el fisiologismo de las glándulas sexuales es sabido que su funcionalismo es tanto más precoz cuanto más meridional es el país, adelantándose también por la exposición del cuerpo al aire libre. Son dignos de recordar los experimentos citados por Canela de la influencia de la luz solar sobre la maduración del folículo ovárico, y con ello se explican los casos de amenorrea observados en las esquimales durante la noche polar. En las mujeres tasmanias y andamanesas la menarquía no aparece hasta los 15 ó 16 años, presentándose la menopausia a los 30 ó 35 años. Este corto periodo de actividad sexual de los pueblos más primitivos es uno de los factores que pueden haber contribuido a la extinción de las razas prehistóricas.

Si solamente actuaran la temperatura y el clima sobre la actividad sexual, la aparición de la menstruación de las mujeres arqueológicas de Serriñá sería análoga a las de Alicante y Lisboa, por estar entonces en la misma isoterma. Pero además de la temperatura hay muchos otros factores que la modifican: la vida rural la retarda y lo mismo una nutrición deficiente; las condiciones raciales la modifican, etc.

Referente al crecimiento se ha visto que obedece a un complejo de factores: herencia, alimentación, vida económica y social y también el clima. Es observación corriente que el ser humano del medio rural crece me-

nos que el de las ciudades. De las tribus que viven al aire libre y desnudas las hay de tallas muy pequeñas, como los pigmeos, y otras muy altas, como los polinesios, los patagones y los negros africanos. Los neandertales tienen una talla alrededor de 1'60 m. Es de observar que las razas de talla pequeña lo son porque su crecimiento se detiene antes. Así, los pigmeos alcanzan su estatura definitiva a los 16 años, mientras que los irlandeses y norteamericanos crecen aun después de los 30 años.

Es importante consignar algunas características dentales del hombre prehistórico. Sabemos por la Antropología que el taurodontismo es propio del Sinantropo, del hombre de Heildelberg y Neandertal, carácter que presentan las razas actuales más inferiores, como los pigmeos, tasmanios, melanesios y australianos. Es raro que se presente la taurodoncia en el hombre civilizado, pero es más frecuente que se presente en las razas de color, esteatopigios, bantús meridionales, amerindios, esquimales, etc., que reaparecen como caracteres de primitivismo. Desde luego, la taurodoncia del Neandertal estaba ligada a la masticación de alimentos crudos. El mismo desgaste de los molares de la mandíbula de Bañolas es una prueba de ello. Repitamos que en estos molares no se encuentra nunca caries dentaria.

Referente a la duración de la vida en los hombres de color, la vejez viene antes que en el hombre blanco, siendo muy raros los que sobrepasan los 50 años. Aun era más precoz la muerte en las razas prehistóricas: de 20 individuos neandertales sólo uno llegó a la edad de 41-50 años. Se alcanza una edad algo más larga en el Paleolítico, que de 102 hombres, 11 llegaron a la edad de 41-50 años, y uno sobrepasa los 50. Vallois cree que la muerte natural del hombre que vive al aire libre es a los 50 años, es decir, casi poco tiempo después de cesar las actividades sexuales. La supervivencia de nuestra época es debida a los factores artificiales de civilización.

La vida al aire libre, los efectos climáticos y la lucha física diaria para la subsistencia, retardan considerablemente el desarrollo del sistema nervioso central. Así vemos que la capacidad craneal de los andamanes, hotentotes, australianos, melanoindios, negros africanos y melanesios es inferior a los 1,500 c. c. El cráneo femenino neandertal de Saccopastore es sólo de 1,200 c. c. En cuanto al peso del encéfalo, vemos que el de los negros africanos de estatura alta, los melanesios y australianos de estatura media, es inferior al de los esquimales, japoneses y malayos de estatura

más pequeña. Pero más importante que la capacidad craneana y el peso del encéfalo, para la inteligencia humana, es el número y riqueza de las circunvalaciones cerebrales, de tal manera, que las circunvalaciones de los primitivos actuales son más groseras que las de los hombres civilizados. En el blanco actual sólo se observan circunvalaciones groseras en los idiotas y en el mongolismo. El cráneo de Chappelle-aux-Saints (Neandertal) a pesar de tener una capacidad cránica de 1,626 c. c. presenta escaso número de circunvalaciones. Pero incluso el examen de la morfología externa del sistema nervioso no nos da la medida exacta de la inteligencia humana. Es el fisiologismo del sistema nervioso central el que traduce el valor de la mentalidad humana. Veremos en el capítulo correspondiente hasta qué grado podemos interpretar, por sus obras, la mentalidad del hombre primitivo.

En suma, podemos considerar a los neandertales que vivían en los alrededores de Serriñá como hombres de estatura más bien baja, con aspecto de cretinos, con una inteligencia muy limitada, con una piel negra o muy oscura, con una pubertad retardada, senilidad y muerte precoces.

VIDA EN LAS CAVERNAS

Al cesar el óptimum climático del tercer interglaciar, al disminuir progresivamente la temperatura y coincidiendo con la cultura llamada Musteriense, el hombre, por primera vez en la Historia de la humanidad, empieza a buscar refugio dentro las grutas naturales; hecho trascendental puesto que ello ha de originar profundas transformaciones físicas e intelectuales, determinando una rápida evolución casi comparable a una mutación de especie.

Al buscar refugio dentro de las cavernas, entre otras razones lo ha hecho para resguardarse de la disminución de la temperatura ambiente y del aumento de la pluviosidad. El permanecer largo tiempo dentro las grutas acaba por modificar al hombre físicamente, dando origen a una raza completamente distinta, a la raza Cromañón. Al disminuir la acción de los rayos solares sobre el tegumento, empieza a palidecer disminuyendo los corpúsculos de melanina. Se modifica el fisiologismo de la hipófisis, del tiroides y de las glándulas sexuales. Disminuye la actividad muscular. Mejora la sensibilidad cutánea. La alimentación le aporta una mayor abundancia de proteínas. Crece la estatura del cuerpo y su posición es erguida

y vertical. Aumenta la capacidad craneana y sobreviene una mayor actividad intelectual. Contribuye a aumentar la protección contra los rayos solares, las pinturas epiteliales y los primeros esbozos de vestido.

En esta fase es cuando encontramos los primeros destellos de su inteligencia; vemos que en vez de los toscos y groseros útiles del Arqueolítico, aparecen instrumentos de piedra muy perfeccionados, punzones de hueso y principalmente puntas de flecha, indicadoras de que el hombre ha pensado matar animales a distancia, pasando de simple recolector a la economía de pueblo cazador. Coincidiendo con todo ello aparecen los primeros símbolos intelectivos, cuyo valor veremos más adelante.

Se cree que la vida en las cavernas se origina en Europa, que produce la cultura Auriñaciense, mientras otro foco asiático daría origen al Perigordense.

El estudio comparativo de la vida paleolítica se puede realizar con las tribus primitivas que viven en condiciones climáticas parecidas. Sabemos que el mínimo térmico del cuarto glaciar, su media anual era 6° inferior a la actual y, por consiguiente, sólo los pueblos comprendidos entre las isoterma 0° y 10° pueden compararse fisiológicamente con los de Serriñá. En América del Sur tenemos los patagones y los fueguinos, que viven en condiciones análogas. Pero su cultura y economía de pueblo cazador está extendida a otras muchas tribus primitivas.

La larga permanencia dentro las cuevas, voluntaria o forzosa, ha dado origen a las razas sedentarias, sobre todo en la mujer, que permanece más horas en la vivienda, siendo la caza profesión preferente del hombre. Para entonces ya es seguro que se conoce y domina el fuego; son frecuentes en las estaciones paleolíticas, y no faltan en el «Reclau», las cenizas, los huesos, piedras y sílex calcinados. Como consecuencia de su alimentación cocida, viene una atrofia de los músculos masetero y temporal, con pérdida progresiva del taurodontismo.

La primera modificación artificial que produce el hombre sobre su cuerpo es la pintura corporal; en todas las cuevas paleolíticas es frecuente el hallazgo de nódulos de ocre, no faltando en ninguno de los niveles de Serriñá. A ello le siguen los adornos mediante el tatuaje y la aplicación de vegetales o pieles en determinadas partes del cuerpo, que dan origen al vestido. Según los prehistoriadores y etnógrafos, el origen del vestido no procede directamente de la protección contra el frío, sino que originaria-

mente no es más que un adorno, y sólo mucho más tarde se aprovecha como abrigo. Así vemos como los primitivos más atrasados van completamente desnudos, y como los vestidos más rudimentarios son pequeños delantales para tapar los genitales, o un cinturón en T, y los materiales que usan son hojas, cortezas de árboles o tiras de piel. Después, el pequeño delantal se convierte en faldellín corto o llega hasta las rodillas. Los magdalenienses de Serriñá usaban agujas de hueso para coser las pieles de sus vestidos; pero no las hemos encontrado en las culturas anteriores. En un trabajo del autor, se emite la hipótesis que los microlitos de borde rebajado tendrían la función de agujas para sujetar los vestidos. Estos microlitos se encuentran en todos los niveles paleolíticos, llegando incluso hasta el Neolítico. Ellos serían, pues, los indicadores de que aquellas tribus se vestían.

Cuando los auriñacienses llegan a Serriñá, encuentran una cueva en buenas condiciones de habitabilidad: el «Reclau-Viver», que les sirve de refugio en sus expediciones cinegéticas. Sabemos que al principio no viven permanentemente en la caverna: la rareza de las piezas, la escasez de huesos y restos alimenticios, la falta de esquiras de sílex, demuestran que no era una residencia fija sino eventual. Fué más tarde cuando los tales auriñacienses se instalan definitivamente en el «Reclau»: trabajan, comen y duermen dentro; cazan abundantemente. Desconocían, desde luego, las más elementales reglas de la higiene; jamás limpiaban la gruta; si perdían algún objeto, allí se quedaba entre la tierra; al comer tiraban los huesos al suelo y allí quedaban. Es gracias a esta incuria de los pueblos prehistóricos que hoy podemos conocer su vida, su cultura y los animales que poblaban la región. Ahora bien, los huesos y restos alimenticios abandonados debían producir una fermentación con hedor insoportable. La putrefacción de los restos orgánicos, con producción de gas sulfuroso, debería contribuir de una manera importante al blanqueamiento de la piel.

Dentro la misma cueva del «Reclau» viven con posterioridad los perigordienses y los solutrenses, como ya se ha dicho. Los magdalenienses se van a vivir a otra caverna, a la «Bora Gran», distante aproximadamente un kilómetro de la primera.

Cuando hemos explorado otras cuevas de la localidad en busca de nuevas estaciones paleolíticas, con resultado negativo, nos hemos preguntado con frecuencia cuál era el motivo que los prehistóricos eligieran una

gruta para vivienda y no otras que parecen reunir las mismas condiciones. Es obvio que durante el Paleolítico no se eligen las cavernas en sitios inaccesibles para defenderse, como muchas veces se cree, sino que en Serriñá están situadas en lugares perfectamente asequibles. Lo que parece evidente es que están situadas siempre en las proximidades de una fuente o un río. Pero aun debía haber otros factores que influyeron en la elección, que a nosotros se nos escapan. Quizás estos otros factores no sean más que procesos instintivos del primitivo. Creemos que es el mismo instinto que vemos reaparecer en las tribus de gitanos errantes que vienen a establecer su campamento precisamente debajo del «Reclau», al lado de su fuente.

LA VIVIENDA MESOLÍTICA

El paso del último periodo glacial a la época geológica actual se produce con una profunda crisis humana que, en opinión de San Valero, viene determinada por los siguientes elementos: a) La mutación geográfica, con sus variaciones geográficas totales. b) El mestizaje racial. c) La alteración de la vida económica. d) La variación de las relaciones sociales. e) La variación de las creencias. f) La aparición de un nuevo arte. A estos elementos podría añadirse todavía otro: la variación de la habitación humana.

Mientras las anteriores culturas reseñadas tenían una difusión casi universal, durante el Mesolítico se producen diferenciaciones regionales que alcanzan a la manera de vivir y a las habitaciones, que varían de una tribu a otra.

Sea por efecto del cambio climático, sea por los elementos provocadores de la crisis mesolítica, lo cierto es que se van abandonando las cuevas como habitáculo humano, coincidiendo con el cambio de culturas.

Cada tribu mesolítica adopta su propio tipo de vivienda. Así, los azilienses, descendientes evolucionados de los magdalenenses, continúan viviendo dentro las grutas. Los asturienses, de tradición arqueolítica, viven casi totalmente al aire libre. Otras tribus, como las que vivieron en la cueva de «La Cocina», habitaban cavidades poco profundas. Finalmente los campañienses, de tradición perigordienne, tienen sus estaciones al aire libre, pero viviendo con toda probabilidad dentro de chozas de ramas. En Serriñá, ya se ha dicho que tiene dos fases mesolíticas: la que tenía por refugio la cueva «Mollet» con cultura emparentada a la asturiense, viviendo

en caverna poco profunda, y los indicios de las capas altas del «Reclau» cuyos habitantes vivían en el bosque próximo.

Con el Mesolítico se produce una modificación del concepto habitación que lleva de nuevo al hombre a una existencia más al aire libre que sus antecesores con lo cual es probable que adquiriera otra vez la piel un color más moreno. Con el cambio el hombre no abandona muchas de las adquisiciones logradas con los milenios de vida troglodita. Una vez descubiertas las ventajas de una vivienda protectora, ya no abandona la idea; sólo cambia el tipo de habitación. Lo mismo sucede con las prendas de vestir que, si en un principio no eran más que representaciones simbólicas y objetos de ornamentación personal, se convierten luego en prendas indispensables y adquieren una finalidad protectora. Es decir, que la vida paleolítica había influido tan intensamente sobre la sensibilidad cutánea, que lo que al principio fué meramente un adorno, fué luego necesario para protegerse de las variaciones atmosféricas.

LA VIVIENDA NEOLÍTICA

Para conocer el comienzo del Neolítico en España encontramos grandes dificultades provenientes de las lagunas culturales y de que las tribus neolíticas, al vivir al aire libre, en chozas que no se han conservado, no han quedado para el arqueólogo señales indicadores donde poder explorar. Sólo la casualidad es la que ha deparado las pocas estaciones que actualmente se conocen de lugares de habitación neolíticos.

En cambio, de esta época son muy frecuentes los megalitos y las cuevas sepulcrales. Para la mayoría de prehistoriadores, entre ellos uno tan autorizado como del Castillo, creen que tales cuevas tenían la doble finalidad de vivienda y sepultura. Dicen que la entrada y el vestíbulo servirían de residencia, y que el fondo de la cueva y las galerías profundas serían destinadas a enterramientos. Por lo que se refiere a Serriñá, no estamos conformes con esta dualidad, puesto que nuestras cuevas son solamente sepulcrales y no viviendas. Este error de interpretación viene originado por las prácticas funerarias neolíticas, que enterraban los cadáveres en la profundidad de la gruta; pero las ofrendas, principalmente la cerámica, se depositaban en la entrada, tal como veremos en el capítulo correspondiente.

Algunas cuevas, efectivamente, durante el Neolítico podían haber si-

do utilizadas como viviendas, pero sólo eventualmente, en casos excepcionales, como ahora en casos de indigencia extremada o en casos de peligro. Lo general, lo corriente, es que durante el Neolítico se viviera en cabañas.

A pesar de los pocos lugares de habitación conocidos, se sabe bastante de la vida neolítica por sus enterramientos, por las pinturas y grabados rupestres y por los hallazgos casuales. Sabemos que se encuentran divididos y repartidos en numerosas tribus, cada una de las cuales va desarrollando su propia cultura y viviendo unos grupos en palafitos, otros en poblados y otros diseminados por el monte.

Entre los escasos poblados neolíticos de España, citemos solamente el de Aljoroque (Almería) a orillas del Antas, en el cual se encuentran unos silos circulares que debían corresponder al interior de cabañas; en estos silos se encontraron arcillas con impresiones de cañas, de lo cual se ha deducido que las chozas estaban construidas de cañas embadurnadas con arcilla. Este poblado corresponde a la fase premetalúrgica del Neolítico. De manera que en el orden asociativo de ideas se puede admitir perfectamente el paso del paraviento de ramas a la construcción de cabañas circulares y ovals.

Las excavaciones efectuadas por el autor en el «Reclau» de Serriñá sugieren otra hipótesis de cómo se ha podido llegar a la construcción de viviendas de piedra sin pasar por las de ramaje, proceso derivado directamente de la vida troglodita.

Efectivamente, en la parte de monte correspondiente al techo de la galería del «Reclau», se encontró un fondo de cabaña neolítica, con cerámica muy tosca y primitiva, restos de comida y utensilios líticos que tienen mucho de común con el Mesolítico. Este espacio de forma cuadrangular estaba situado entre cuatro grandes peñascos naturales. La altura del techo sobre el sedimento era de 1'60 m. Los intersticios quedaban cerrados por otras piedras menores. Es, pues, un tipo de habitación construido entre piedras naturales. Este tipo de vivienda tiene su paralelismo en Aussiers (Narbona), descrito por Helena. Viene a llenar el yatus existente entre el paso de las grutas naturales a las construcciones artificiales de piedra. Lo cual representa otra de las grandes adquisiciones de la humanidad, de enorme trascendencia para la civilización, puesto que de allí se pasa directamente a las chozas cuadrangulares y después al poblado. Y ya una vez

adquirido por el hombre el concepto de poblado, lo va perfeccionando hasta llegar a la etapa actual.

LA VIVIENDA ACTUAL

En los edificios más antiguos, como los mansos Illa, Parella (Tayá), Casellas y otros, se observan restos de paredes con sillarejos mal desbastados que pueden considerarse anteriores al siglo x. Son más numerosas las masías construidas en los siglos del xi al xiii, con sillares bien tallados que se conservan en casi toda su integridad, como pueden observarse en las casas Soler, Serbosa, Quintana, etc. Durante los siglos xiv al xvi continúan construyéndose las edificaciones con sillares, adornándose frecuentemente las ventanas con columnas y capiteles, de los cuales pueden verse todavía algunos ejemplares. Es la gran época de las masías de Serriñá. Después del siglo xvi son ya pocas las casas señoriales construidas. Las posteriores son viviendas pobres construidas de mampostería o con losas de Bañolas. Las recientes son rarísimas. En las reformas de edificios antiguos se acostumbra a modificarlos con ladrillos.

Debe, pues, su origen el pueblo de Serriñá a las masías construidas después de la Reconquista. La iglesia románica, levantada en la primera mitad del siglo xii, a orillas del Serriñadell, sirvió de centro de atracción para formar el reducido núcleo de población, quedando el resto diseminado por el campo.

A excepción de cuestiones de detalle ornamental, variables según el siglo de edificación y la concepción de viviendas, tanto las masías antiguas como las casas más recientes, obedecen todas a un mismo patrón, supeditado a la economía de tipo agrícola.

En su aspecto externo, es de observar en primer lugar, que es rara la construcción remozada posteriormente; en general conservan el mismo aspecto que cuando fueron edificadas. Las ventanas han sufrido más modificaciones, en buena parte debido a la codicia del propietario al venderlas cuando tenían cierto valor, y otras veces para agrandarlas; pero la mayoría continúan siendo de tamaño reducido, cerradas por un póstigo en el que hay incrustado un vidrio de pequeño tamaño que deja la habitación en la penumbra. El número de ventanas es siempre escaso.

Muchas de ellas tienen sobreañadidos cobertizos para los carros y pajares. En general tienen la era para la trilla en frente la puerta de entrada.

Todas tienen el correspondiente estercolero adosado a una de las paredes. El pozo se ha construido, siempre que ha sido posible, en las proximidades de la vivienda, con paredes de protección siempre circulares.

La inmensa mayoría de las casas de Serriñá constan de planta baja y un piso. Algunas tienen desván que se utiliza como pajar. No obstante es muy frecuente que no lo haya, y entonces el tejado sirve de techo a las habitaciones.

La planta baja está ocupada casi siempre por los establos de las caballerías y demás ganado, cuando existe, sinó, puede encontrarse el comedor y cocina. La escalera empieza cerca la entrada, casi siempre a un lado. En el piso hay la sala que es la pieza principal de la casa; sirve de comedor en las grandes solemnidades. En ella se abren las puertas de los dormitorios. Hay los mejores muebles. Sus dimensiones son mayores o menores según la categoría de la masía. Pero la vida familiar se hace en la cocina: allí se come y allí se pasan las veladas.

No podemos describir aquí los utensilios, la disposición del hogar, las costumbres, algunas de tradición antiquísima, por escaparse del esquema trazado. Véanse los documentadísimos estudios que ha hecho sobre la vivienda Violant y Simorra.

Pero sean cuales fueren las condiciones de habitabilidad de una vivienda rural, el campesino vive pocas horas del día en ella. Su profesión le obliga a estar constantemente al aire libre, en contacto directo con la naturaleza. Las mismas mujeres no están más que las horas necesarias para sus trabajos domésticos. Incluso muchas veces, a la hora de la comida, salen con el plato en la mano a comer al exterior. En realidad, la casa no les sirve más que para dormir, comer y tener un refugio contra las inclemencias atmosféricas desfavorables. Por eso le conceden tan poca importancia.

BIBLIOGRAFIA

- P. BOSCH GIMPERA y colaboradores, *Las razas humanas*. Instituto Gallach.
A. BOTTI, *Climatoterapia*, «Terapéutica Física». Trad. Pi-Suñer (1929).
MARIO F. CANELA, *Lineamenti di Antropobiologia*. (Firenze 1943).
EDUARDO FONTSERÉ, *Les radiacions solars, com a element meteorològic del clima*. «La Medicina Catalana», t. IV (1935), pág. 605.
A. GARCÍA Y BELLIDO, *El poblado céltico de Castellón de Coaña (Occidente de Asturias*. «Investigación y Progreso» (1940), pág. 97.

- G. GOSSE, *Aljoroque, estación neolítica inicial de la provincia de Almería*. «Ampurias» III (1941), pág. 63.
- M. GUSINDE, *Los pigmeos de la región del Ituri (Africa Central)*. «Investigación y Progreso» (1936), pág. 112.
- A. HERNÁNDEZ DÍAZ, *Metereopatías y sistema nervioso vegetativo*. «Medicina Clínica», t. V (1945), pág. 205.
- L. HOYOS SAINZ, *El método etnográfico en la interpretación prehistórica*, «Act. y Mem. de la Soc. Esp. de Ant., Ent. y Pre.», t. XXII (1947), pág. 67.
- E. HUNTINGTON, *Civilización y clima*. (Madrid 1942).
- L. PERICOT, *La cueva de La Cocina (Dos Aguas)*. «Archivo de Prehistoria Levantina», vol. II (1945), pág. 39.
- R. PINALI, *Helioterapia*. «Terapéutica Física» (1929).
- J. SAN VALERO, *El Neolítico español y sus relaciones*. «Cuadernos de Historia Primitiva» (1946), pág. 5.
- B. TARACENA AGUIRRE, *Arquitectura hispánica rupestre*. «Investigación y Progreso» (1934), pág. 226.
- R. VIOLANT Y SIMORRA, *Características tradicionales, antiguas y evolucionadas, del hogar doméstico popular en Cataluña*. «Revista de Dialectología y Tradiciones Populares», t. VI (1950), cuaderno 3.º

IV. LAS VARIACIONES ALIMENTICIAS

Los antropólogos modernos, por medio de muchas investigaciones biológicas, han llegado a la evidencia de que algunos caracteres de determinados pueblos, atribuidos antes a factores raciales, solamente son consecuencias directas de una mala alimentación. No es mal de raza: es mal de hambre. (Josué de Castro) De aquí la importancia del estudio científico de la alimentación y el interés de los antropólogos, etnólogos y sociólogos en conocer los hábitos de alimentación de cada pueblo para hallar una explicación de sus características físicas, su formación y evolución económico-social. — PÉREZ DE BARRADAS, QUIRALTE DELICADO

ALIMENTACIÓN DE LOS RECOLECTORES

La alimentación está sujeta a la economía de los pueblos. Franz distingue la *economía de apropiación*, que dura todo el Paleolítico, la *economía de producción* para los pueblos agricultores y ganaderos neolíticos en que se inicia el intercambio de productos, y una *economía industrial*, que se inicia en la Edad del Bronce, dando origen a una división del tra-

bajo, surgiendo el minero, el toreuta y el comerciante. Pero es más general admitir como base económica de los pueblos prehistóricos la siguiente división: recolectores, cazadores, agricultores, pastores y metalúrgicos.

La recolección de productos naturales, tal como los produce la naturaleza, es el sistema más primitivo de alimentación; es espontáneo y natural a todo ser animal. Es la única fuente nutritiva del hombre arqueolítico. Lo practican las tribus más primitivas actuales. En países civilizados se utiliza la recolección en pequeña escala.

Pocos son los datos concretos que se pueden reunir sobre la alimentación del hombre pre y neandertal. Hay que suponer que su economía era simplemente recolectora. Aprovecharía los vegetales que encontraba fácilmente. Su alimentación se complementaría con la caza más asequible. No usaba el arco ni la flecha. Cazaría los grandes animales por medio de trampas y los pequeños, provistos de una maza o clava. De todas formas las carnes tendrían poca importancia: los restos óseos de las estaciones arqueológicas son siempre muy escasos. En los areneros del Manzanares no hay huesos, aunque aquí podría explicarse por estar al aire libre. En el nivel arqueológico de la cueva del Castillo se encontraron restos de *Ursus spaeleus*, *Cervus elaphus*, *Rhinoceros merckii* y rara vez *Rangifer tarandus*.

En la recolección se aprovechan todos los productos naturales que tienen algún valor nutritivo. Schebesta cuenta en su descripción de los pigmeos del Africa Central, que algunas tribus viven de la recolección que verifican principalmente las mujeres. Su alimento principal son los vegetales. Además recolectan moluscos y gusanos. La caza está reservada a los hombres, pero es muy escasa.

Un caso muy interesante de alimentación por economía recolectora lo tenemos en la joven de la turbera de Dröbnitz, perteneciente cronológicamente a la primera Edad del Hierro. Debido a su excelente estado de conservación se le pudo realizar la autopsia y analizar los residuos contenidos en el estómago. Tenía muy pocas fibras de carne, abundando las verduras silvestres (acedera y tusílogo); polen de hierbas, en su mayor parte pulmonaria; se identifican igualmente gramináceas, crucíferas y otras. Comió pulmonaria con flores; bolsa de pastor con flores y otras yemas florales.

Por su parte, Pérez de Barradas señala que la alimentación vegetal de Europa durante periodos de hambre, coincide espontáneamente con los mismos vegetales que han comido los pueblos recolectores.

Este tipo de alimentación primitivo tiene tres defectos esenciales: escasez cuantitativa, escasez cualitativa e irregularidad consecutiva a las variaciones estacionales.

La poca cantidad de alimentos obligaría a los pueblos a variar frecuentemente de lugar de residencia. Las variaciones estacionales de los productos naturales les sujetaría a pasar temporadas de hambre espantosa, hambre que quizás fuera la causa de extinción de las razas arcaicas.

La alimentación cruda natural es rica en sales minerales, pero tiene el defecto de la escasez de cloruro sódico. La falta de sal en la alimentación produce una sensación de desgana, menor vitalidad y cansancio. Esto lo resuelven algunos primitivos añadiendo cenizas a su comida, que son ricas en sales. Pero no está bien aclarado todavía si el arqueolítico dominaba el fuego. Lo más probable es que no lo conociera.

No le faltaban tampoco los hidratos de carbono, asegurando el mínimo de calorías necesarias. Quedaba asegurada la casi totalidad de las vitaminas naturales. Además la acción de la luz solar sobre la piel podía suplir la escasez de vitamina A y D.

En cambio, la escasez de grasas y proteínas, tan importantes para el funcionalismo humano, era el problema con que tenían que luchar. La hipoalimentación crónica y sobre todo la falta de proteínas, produce edematosis. Una buena parte de las características físicas y mentales de las razas prehistóricas pueden atribuirse a la escasez proteínica.

Las mandíbulas neandertales que se conocen, y se observa de una manera muy visible en la de Bañolas, tienen un desgaste muy pronunciado de los molares, desgaste hacia fuera, que se atribuye a su alimentación cruda, pues más que masticar, desgarrarían el alimento. También el taurodontismo se atribuye a este género de alimentación.

ALIMENTACIÓN PALEOLÍTICA

Al pasar del Arqueolítico al Auriñaciense, la alimentación del hombre prehistórico varía bruscamente. Se ha hecho un descubrimiento nuevo y trascendental: el arco y la flecha. Esto les permite cazar animales más veloces que el hombre, incluso fieras. En el nivel auriñaciense de la cueva «Reclau» de Serriñá se han encontrado huesos del león de las cavernas, del oso, lince, caballo, jabalí, ciervo, liebres, conejos, etc., lo que permite a las tribus cazadoras una alimentación proteica y lipídica incomparable-

mente más rica que la de sus antecesores, lo que ha de influir poderosamente sobre el tipo físico e intelectual de las razas cromañón.

Mientras han faltado las proteínas plásticas, el neandertal se ha conservado en un estado de inferioridad. En cuanto mejora su nutrición, proporcionada por la caza, aumenta su estatura, se endereza el cuerpo, sabe protegerse contra las inclemencias del tiempo y viene un progresivo desarrollo de su inteligencia.

Es entonces cuando el hombre parece que adquiere el pleno dominio del fuego —otra de las conquistas humanas más trascendentales— puesto que la presencia de hogares es frecuente en casi todas las estaciones paleolíticas. Al cocer los alimentos los hace más fácilmente digeribles, mejorando la nutrición. La carne asada al sufrir una modificación de sus proteínas, introduce nuevos factores nutritivos. Ellos pueden haber sido la causa de la mutación sufrida por el hombre. Además, el fuego interviene de otra manera sobre la economía humana, ya que las cenizas, producto de la combustión, vienen a substituir en parte la deficiencia de cloruro sódico de la alimentación recolectora.

De manera que se puede pensar que la alimentación, junto con la vivienda diferente, ha contribuido poderosamente a una variación de la especie desde el Neandertal al Cromañón, aun sin haber intervenido pueblos nuevos.

En los otros periodos del Paleolítico de Serriñá: en el Perigordense, el Solutrense y el Magdalenense, continúan aun con mayor abundancia los restos óseos de su comida, entre los que destacamos por su cantidad, el caballo, el buey salvaje, el ciervo, el reno, conejos, liebres, etc.

Se sabe que las proteínas de los animales son distintas para cada especie, y distintas de un animal a otro, y dentro de un mismo animal varían de un tejido a otro. Cada especie necesita una alimentación adecuada para proveerse de los grupos de aminoácidos específicos para formar sus propias moléculas proteicas. Sabemos también que el hombre actual necesita de unos grupos de aminoácidos para su normal desenvolvimiento, unos imprescindibles y otros sustituibles. Ocurre, pues, que bien fuera por una adaptación progresiva consecutiva al cambio de alimentación, bien por una mutación extrahumana, lo que sí es cierto es que existe una modificación estructural del organismo que hace variar al hombre constitucionalmente, variando su mentalidad.

Se ha demostrado recientemente que las sustancias proteicas y los aminoácidos desempeñan un papel muy importante en la aparición de la inmunidad. Una alimentación hiponitrogenada hace al individuo más débil frente a la infección. Esto puede explicar la mayor receptividad a las infecciones de los primitivos actuales y la mayor mortalidad de los prehistóricos, y en especial de las tribus recolectoras. En Uganda, a consecuencia de la falta de proteínas, se produce la enfermedad llamada «desnutrición maligna», de curso casi siempre fatal, consecutiva a una insuficiencia pancreática. También puede producirse cirrosis hepática como ha demostrado Radharkrishna en la India. En el hambre hay hipoproteinemia, produciendo una acción gonadotropa y tirotrópica, aumentando el tamaño de las suprarrenales y disminuyendo el peso de la hipófisis.

Se ha supuesto por algunos prehistoriadores que la antropofagia podía haberse originado como consecuencia de una falta de alimentación. Tal pueden interpretarse los hallazgos de huesos humanos en algunas cuevas paleolíticas. Pero Wernert cree que la antropofagia tiene su origen en prácticas rituales; el canibalismo no es alimenticio, sino ritual y mágico.

ALIMENTACIÓN MESOLÍTICA

Con la cesación del periodo glaciario y el aumento de la temperatura, ocurre un fenómeno imprevisto para el desenvolvimiento humano. Muchas especies animales se extinguen por falta de adaptabilidad al nuevo medio ambiente. La próspera cultura magdalenense desaparece. Unos milenios más tarde no quedan restos de la raza cromañón. Durante la segunda mitad del Mesolítico dos pueblos se reparten España; los dos dejan señales de su paso por Serriñá. Su economía y alimentación es completamente distinta. Los asturoides son pueblos esencialmente recolectores. En las costas viven principalmente de mariscos. En el interior viven de productos del bosque. A veces cazan por procedimientos rudimentarios. En la cueva «Mollet», en la excavación del autor, no se ha encontrado una sola punta de flecha de sílex. En este abrigo había huesos de conejo, caballo, ciervo, jabalí, oso, toro salvaje, zorra, lobo y diversas aves. Pero en muchísima menor proporción que en las cuevas paleolíticas. Los asturoides no habían de tardar mucho tiempo en extinguirse.

El otro grupo de tribus, los *campiñenses mediterráneos* (Maluquer), los de la región levantina, son mucho más cazadores. Llevan consigo la

técnica y tradición de los perigordenses paleolíticos. Estos no solamente cazan sino que se complacen en pintar en los abrigos rocosos escenas de caza y de guerra. La población de estos cazadores levantinos es más numerosa que la de sus antecesores, mientras que la caza era mucho más escasa. Lo cual les obligaba a continuos desplazamientos para vivir. También es de creer que completarían su alimentación con productos recolectados.

De las tribus recolectoras asturoides se puede decir que eran pobres, miserables y sin destellos intelectivos. Era una raza inferior. Los cazadores levantinos fueron una raza intelectivamente superior, equiparable a las paleolíticas.

El Mesolítico es un periodo todavía oscuro para el prehistoriador, pero con seguridad sería una época trágica para los pueblos que les tocó vivirlo por la escasez alimenticia con que tenían que luchar. Posiblemente, de esta lucha nacieron las ideas nuevas que tenían que revolucionar el porvenir humano. Estos hechos nuevos son la domesticación de animales y plantas que marcan el advenimiento de una nueva etapa: el Neolítico.

ALIMENTACIÓN NEOLÍTICA

Parece que el primer paso dado por el hombre para el dominio de los reinos animal y vegetal fué la domesticación de los animales. Y el primer animal sujeto a la voluntad del hombre fué el perro. Efectivamente, son muy numerosas las estaciones mesolíticas en que los restos de industria van acompañados del fiel y viejo amigo del hombre, el perro. Según Stegmann, el perro procede de los chacales del Asia y no fué domesticado con un fin utilitario, sino casualmente. La domesticación de los demás animales fué también casual, según opinión de aquel autor, al retener los animales para los sacrificios religiosos. Sólo entonces se dieron cuenta de la utilidad de la domesticación animal.

Para San Valero los neolíticos españoles son pueblos ganaderos y agricultores, dueños de cerdos, ovejas, cabras, bueyes y perros.

La agricultura parece que tiene diversos focos de origen. El nacimiento o formación de variedades de cultivo ha tenido lugar en determinados núcleos genéticos. Schiemann estudia el origen de las plantas más antiguas en tres centros de civilización neolíticos: Egipto, Mesopotamia y palafitos. En los tres encuentra cebada y escanda melliza. El trigo desnudo,

en Egipto y palafitos. El mijo, en los palafitos más antiguos. Los tres conocieron el lino, el haba y la lenteja. Los guisantes, en palafitos y en el próximo Oriente. Las manzanas, peras y diversas bayas, en los palafitos. El centeno y la avena no aparecen hasta la Edad del Bronce. Por el método genético aquella autora deduce que la escanda melliza tiene su origen en Abisinia. Que la escanda menor procede del Asia Menor. Que el trigo desnudo viene de la meseta interior del Asia. El trigo de espiga densa sería más antiguo que el de espiga floja.

Como estos productos pastoriles y de cultivo se van introduciendo lentamente y se recogen en cantidades escasas, estas tribus se ven precisadas todavía a practicar la caza y recolectar. Pero ya está marcado el camino que ha de seguir la humanidad para su subsistencia. La ganadería les asegura una alimentación nitrogenada regular que les redime del azar de la caza. Se sobreañade a la alimentación la leche. La agricultura les da una seguridad alimenticia independiente de las oscilaciones estacionales.

La mejor calidad de los elementos nutritivos les permite mejorar su alimentación. Disminuye la cantidad de productos celulósicos ingeridos. A un menor volumen de alimentos, corresponde una mayor cantidad de elementos energéticos y plásticos.

Coincidiendo con el Neolítico se observa un rápido aumento de la población europea. Ello es indudablemente producido por la mejora de su comida. Pero seguramente también ha influido la introducción de los cereales que, al aportar una mayor cantidad de vitamina E, aumentó la proliferación. Simultáneamente se descubre la cerámica, que ha de facilitar la cocción de productos cárneos y vegetales. Se produce una división social bien acusada: los pastores con su vida trashumante, y los agricultores, que se asientan definitivamente en sus campos.

En Serriñá se establece un pueblo de agricultores y leñadores que ha dejado numerosos restos de su cultura en las cuevas funerarias, pero de sus viviendas no resta más que el fondo de cabaña del nivel superior del «Reclau», estando todavía por clasificar el resto de sus comidas.

ALIMENTACIÓN EN LA EDAD DEL HIERRO. CÉLTICO

La agricultura iba adquiriendo un importante desarrollo. Entretanto se había descubierto la metalurgia. Ello obligó a una subdivisión del trabajo, cada vez mayor. El campesino y el pastor tienen necesidad de pro-

ducir en mayor cantidad para alimentar al minero y al metalúrgico. Se establece formalmente el comercio y en consecuencia vino la utilización de la moneda.

Pero a pesar de todos estos avances, son todavía numerosas las tribus en estado rudimentario que tienen que completar su insuficiente producción con lo que cazan y recolectan. Ya se ha dicho anteriormente que la muchacha de Dröbnitz pertenecía a grupos económicamente recolectores y no vamos a repetir su alimentación.

Un hallazgo interesante del «Reclau-Viver», nos da un nuevo dato sobre la alimentación. Los hallstáticos habían practicado enterramientos de urnas de incineración en el vestíbulo de la cueva. Estas urnas iban acompañadas de vasos de ofrendas con alimentos. Dentro de este vestíbulo ocurrió el desprendimiento de una enorme losa del techo, precisamente en esta primera Edad del Hierro. Debajo de esta losa había un vaso típicamente hallstático, puesto boca abajo, y a su lado una cantidad de trigo y bellotas carbonizadas. Las bellotas, que estaban bien conservadas, se vió que tenían la *almendra* envuelta por el tegumento membranoso o *endopleura*, pero faltando en todas ellas el tegumento duro o *testa*. Faltan análisis para saber si la carbonización del trigo y de las bellotas es debido a una tostación previa o simplemente al factor tiempo.

Las bellotas como alimento han sido utilizadas en todas las épocas, y aun hoy vemos comerlas tostadas alguna vez en Serriñá en las clases más desvalidas. Por la presencia de molinos de mano, tanto en el Neolítico como en la Edad de los Metales, deducimos que el trigo era triturado previamente antes de su ingestión.

ALIMENTACIÓN ACTUAL

Serriñá es un pueblo de economía esencialmente agrícola. Las cosechas recogidas anualmente son suficientes para alimentar su población actual. El excedente de exportación es de poco volumen. Como en la inmensa mayoría de poblaciones campesinas, sus habitantes están en general bien nutridos.

En el campo de Serriñá, como en toda la provincia de Gerona, las cosechas son variadas. Da los siguientes productos vegetales aptos para la alimentación humana: trigo, avena, cebada, maíz, garbanzos, habas, judías, guisantes, patatas, nabos. En los regadíos del Serriñadell y Ser, hor-

talizas y frutales. Para la alimentación del ganado, alfalfa, remolacha, etc. Son pocos los olivos existentes. El monte y los llanos no aptos para el cultivo, producen bosque, el cual se aprovecha para la industria maderera y carbón vegetal. Del bosque se recolectan bellotas y setas en pequeña cantidad.

La alimentación cárnea la proporciona la ganadería: porcino, lanar, vacuno, aviar, cabrío. El ganado caballar no se utiliza normalmente.

La alimentación básica de los habitantes de Serriñá es el pan, que se come en cantidades respetables. Le siguen en importancia las patatas, legumbres y verduras. Las cebollas figuran también en lugar preferente.

Es rara la casa que tenga que comprar alguno de estos productos. Todos comen de lo que cosechan de su campo o huerto. Incluso los que tienen un oficio auxiliar cultivan un reducido campo.

El ganado aviar es una producción secundaria para la economía doméstica. Generalmente está a cargo de la mujer, quien vende los huevos y los pollos en los mercados de Bañolas. De ellos no se come más que en caso de enfermedad y para la fiesta mayor.

Es más importante para la alimentación el ganado porcino. Todas las casas engordan uno o dos cerdos para el consumo familiar. La matanza del cerdo es una fiesta tradicional. Fiesta que es una reminiscencia de aquellas fiestas prehistóricas de los pueblos cazadores cuando mataban un animal de gran tamaño. En esta fiesta se invita a los parientes o se les regala una parte del animal. El cerdo suministra la grasa necesaria y las proteínas imprescindibles en la alimentación diaria.

El animal que le sigue en importancia alimenticia es el cordero; lo más corriente es que sólo sea comido en días festivos.

El ganado vacuno no es sacrificado más que en días de fiesta mayor. Pero la leche, que es abundante, se consume diariamente en todos los hogares y aun queda un sobrante que se exporta.

Otros alimentos complementarios, en determinadas épocas del año, son la caza, entre la que abundan los conejos, liebres y perdices, y la pesca en los ríos Fluviá y Ser, que proporciona barbos, carpas, anguilas y bagros.

En su conjunto puede considerarse la alimentación de la mayoría de los habitantes de Serriñá como completa, pero con predominio de los alimentos hidrocarbonados, estando reducido al mínimo las grasas y los proteicos. Seguramente esta alimentación es la más apta para el trabajo físico a que se ven sometidos los campesinos. Son, pues, los vegetales los

que ocupan el primer lugar en la alimentación. Sus complementos son la leche, los huevos, el cerdo y el cordero.

Si en la alimentación ordinaria escasean los productos cárneos, en las grandes solemnidades lo compensan comiéndolos en gran cantidad. Estas comidas extraordinarias son también reminiscencias de costumbres de pueblos de cazadores, sólo que ahora se invierten los términos. En el Paleolítico se celebraba la fiesta cuando se cazaba un animal grande y podían comer hasta saciarse. Ahora se come carne hasta el límite porque es fiesta.

El agua es ordinariamente la principal bebida, pero el vino se consume en cantidades regulares, a pesar de lo cual se ven pocos alcohólicos. El vino es la bebida obligada de todos los hombres y de muchas mujeres, salvo enfermedad o pobreza.

En cuanto al reparto de las comidas, es costumbre comer por lo menos tres veces al día. Al levantarse, aproximadamente a la salida del sol; al mediodía, que es cuando se come en mayor cantidad, y al atardecer, a la puesta del sol. Esta regularidad no era posible en los pueblos recolectores y cazadores prehistóricos. Sólo es posible en pueblos de economía agrícola. Esta costumbre sólo puede haber nacido durante el Neolítico. Se sabe que durante el Neolítico se prestaba culto al sol, pues es quien da vida a las plantas y a la agricultura. Visto desde este aspecto, se comprende que la costumbre de las tres comidas puede haber nacido de prácticas rituales de ofrecimiento de productos al dios Sol, en sus tres fases más visibles: ortos, cénit y ocaso. El organismo humano se habría adaptado con facilidad a esta regulación. La comida del mediodía conserva todavía en nuestras costumbres un cierto aire de rito patriarcal.

Además de estas comidas principales, cuando los días son largos, los payeses suelen comer y beber algo a media mañana y a media tarde.

BIBLIOGRAFIA

LEONHARD FRANZ, *Las etapas de la economía prehistórica*. «Investigación y Progreso» (1942), pág. 115.

F. GRANDE COVIAN, *Composición de la dieta y exigencias nutritivas*. «Boletín del Consejo General de Médicos de España», núm. 19 (1948), pág. 7.

WOLFGANG LA BAUME, *El cadáver prehistórico de las turberas de Drob-nitz (Prusia Oriental)*. «Investigación y Progreso» (1943), pág. 204.

LEFA, *Notas de Estudios sobre el hambre*. (1949) núm. 3, pág. 33.

M. LOUIS, *Au sujet des races humaines de l'époque neolithique*. «Rivista di Studi Liguri», anno XVI (1950), pág. 12.

J. M. PÉREZ DE BARRADAS Y A. QUIRALTE DELICADO, *La alimentación vegetal en periodos de hambre en Europa*. «Medicamenta» n.º 143 (1948), p. 141.

J. M. ROSELL, *Los aminoácidos en la nutrición. Profilaxis y terapéutica*. «Medicina Clínica», t. VIII (1947), pág. 361.

PAUL SCHEBESTA, *Mi segunda expedición para el estudio de los pigmeos del Africa Central*. «Investigación y Progreso» (1936), pág. 203.

ELISABETH SCHIEMANN, *El origen de las plantas cultivadas más antiguas*. «Investigación y Progreso» (1934), pág. 35.

F. P. STEGMANN VON FRITZWALD, *El origen de los animales domésticos*. «Investigación y Progreso» (1934), pág. 296.

PAUL WERNERT, *La antropofagia ritual y la caza de cabezas en las épocas actual y paleolítica*. «Investigación y Progreso» (1936), pág. 47.

V. LAS SEPULTURAS

Divino Laertiada, astuto Ulises, no permaneceréis más tiempo en mi vivienda, a vuestro pesar; pero es preciso hacer otro viaje y entrar en la morada de Hades y de la implacable Perséfone, a fin de consultar el alma del tebano Tiresias... — HOMERO

ENTERRAMIENTOS PREHISTORICOS

El hombre, mientras es un elemento activo de la humanidad, mientras forma parte de la comunidad, mientras es un número de la sociedad, es temido o menospreciado, amado u odiado, por sus semejantes. En cuanto el hombre deja de ser un ente vivo, los sentimientos y la conducta de los demás hombres varían respecto a él. La actitud de los otros miembros sociales es muy diversa a través de los tiempos.

Durante el Arqueolítico, con anterioridad al Musteriense de las cuevas, no se debía practicar ninguna clase de enterramiento ni rito, puesto que no existe ningún hallazgo indicador. Los restos fósiles que se conocen son todos hallados al aire libre sin estar relacionados con útiles arqueológicos. La mandíbula de Bañolas se encontró en el sedimento de un lago.

Al finalizar el Arqueolítico, durante el Musteriense de las cuevas, época en que predominaba la raza Neandertal, se presenta el primer problema de interpretación. Mientras Mortillet afirmaba que los paleolíticos no tuvieron ni sepulturas ni consideraciones para sus muertos, Obermaier afirma la existencia de sepulturas valiéndose de los restos neandertalenses hallados en Le Moustier, La Chapelle-aux-Saints, La Ferrassie, Spy, La

Quina y Krapina. Anota, sin embargo, que la mayoría de estos esqueletos son incompletos, atribuyéndolo a que las fieras destrozaron el cadáver. Pero Obermaier no tiene en cuenta que si han destrozado el cadáver no había tal enterramiento, sino un simple abandono. Los hallazgos de huesos aislados en las cuevas los interpreta como indicios de manismo o talismanes de magia. Dice que algunas de las destrucciones de los cadáveres podrían ser debidas a antropofagia.

Aun cuando hubiese existido durante el Musteriense alguna cueva en que se hubiera practicado una verdadera sepultura, lo cierto es que existen centenares de estaciones en que faltan en absoluto los esqueletos. Hay que considerar, pues, como norma general, que incluso durante el Musteriense continuaban abandonando los cadáveres, fuera o dentro de las cuevas.

Durante el Paleolítico superior, son muy abundantes los hallazgos en que se puede hablar de verdaderas sepulturas, puesto que los cadáveres yacen sobre un lecho preparado con ocre, y la disposición de las piedras y las ofrendas es algo premeditado. Sobre todo, son numerosos estos tipos de enterramiento en Francia. Pero en la mayoría de las cuevas no los hay. Estos datos negativos no prueban que las sepulturas no hayan sido efectuadas al exterior, aunque no las conozcamos. Finalmente Obermaier señala la existencia de paquetes de huesos humanos y de copas talladas en cráneos que indican un verdadero culto al cráneo y a los antepasados.

Por nuestra parte debemos señalar en el nivel Perigordense del «Reclau-Viver» la existencia de huesos de extremidades inferiores de individuos distintos. Si relacionamos estos restos antropológicos con los objetos de adorno existentes en el mismo nivel, podemos colegir fácilmente que en el «Reclau» podía haberse establecido un culto a las extremidades inferiores. A mayor abundamiento, uno de aquellos fémures tiene impresiones de circulación complementaria y perteneciente a un individuo con defecto físico en la pierna. Este culto a las extremidades inferiores no es de extrañar si tenemos en cuenta que la agilidad y la rapidez son esenciales para el cazador paleolítico. Este culto nos explicaría satisfactoriamente el tipo de pinturas rupestres levantinas, ejecutadas en épocas posteriores, en el Mesolítico, pero por gentes derivadas directamente de los perigordenses. Los tipos paquípodas, cestosomáticos y nematomorfos, no son más que valoraciones de fuerza, agilidad y movimiento humano. En todas estas figuras es más cuidado el trazado y los adornos de los muslos y piernas que el resto del cuerpo.

De manera que parece que antes de darse una verdadera importancia al enterramiento humano, se habría producido en el Paleolítico un traslado parcial de restos a la cueva de residencia, convirtiéndose los huesos en objeto de veneración. Culto que variaría de una tribu a otra. En unas sería al cráneo, en otras a las extremidades inferiores, o a un paquete de huesos, y por fin, en la mayoría, no se guardaba ninguna consideración osteológica. Pero un auténtico enterramiento de la totalidad del cuerpo humano sería algo muy raro.

Durante el Mesolítico, en la Península Ibérica, hay un hallazgo muy interesante de más de 200 sepulturas en fosa, en los concheros de Muge (Portugal). Lo cual es indicador de la costumbre de los auténticos enterramientos, dándose culto a la totalidad de la persona. En otro aspecto encontramos la consideración al hombre, por ser hombre, en las pinturas de arte levantino, en que por primera vez en la historia de la humanidad nos lo representan con sus luchas y con sus problemas de caza.

Para Serriñá se nos presenta un problema todavía sin resolver al tratar de decidir la época a que pertenece el enterramiento hallado bajo el abrigo rocoso del barranco del Serriñadell. Mientras Fuster considera antropológicamente a los huesos como pertenecientes a la raza neolítica, arqueológicamente no coincide el tipo de sepultura con las neolíticas de Serriñá. Sea mesolítica, sea del Neolítico inicial, lo cierto es que ofrece una diferencia fundamental con las subsiguientes neo-eneolíticas: es la ausencia absoluta de ofrendas funerarias. No se encontró el más leve fragmento de cerámica, ni el menor vestigio de útiles líticos, ni un solo objeto de adorno. Sólo es de notar el amontonamiento de piedras puestas en la base, para salvar la pendiente de la roca hacia fuera y evitar el deslizamiento de los cadáveres. Los huesos estaban incompletos y puestos en desorden, haciendo pensar en un enterramiento de segundo orden, como los neolíticos. La ausencia de ofrendas hace creer que era gente de una pobreza extrema, o bien no practicaban ningún homenaje al difunto. Esta sepultura fué colectiva. Hay que considerarla como la más antigua de Serriñá.

Unas nuevas modalidades de sepulturas se verifican durante el Neo-eneolítico. Son las sepulturas en cuevas, que han podido ser bien estudiadas en las excavaciones de Serriñá. Las encontramos en «Bora Gran», «Encantats», «Petita dels Encantats», «Cau d'en Quintana», vestibulo de «Reclau-Viver», «Mollet» y «Albareda». Los restos óseos están depositados

siempre dentro cuevas, mezclados con puntas de flecha, hachas pulimentadas y objetos de adorno. Les acompaña cerámica que es más abundante en la entrada. La abertura externa de la gruta estaba primitivamente cerrada por un muro de piedra seca, cuyos vestigios se pueden ver en algunas de ellas. En ninguna se ha encontrado el esqueleto completo. Estos huesos estaban siempre muy superficiales, de manera que excluye la idea de estar enterrados bajo tierra.

Por el número de dientes de la cueva «Petita dels Encantats», se deduce que por lo menos había restos de 18 personas. Pero sólo hay 10 calcáneos, 11 astrágalos, 9 rótulas, 6 axis, que parecen indicar un número de seis individuos. Por los restantes huesos aun sería menor el número de los enterrados. Esta irregularidad en el número se puede interpretar de dos maneras: o bien el cadáver fué depositado en la superficie y destrozado por animales carniceros por estar defectuosamente cerrada la entrada; o bien, y es lo más probable, que se efectuase el enterramiento en dos etapas. La primera de depósito en un lugar determinado para que se efectuara la descomposición, y en una segunda fase se depositarían los huesos definitivamente dentro la cueva. Son los enterramientos de segundo orden. Esta práctica sería derivada del culto óseo paleolítico. Algunos primitivos actuales todavía lo verifican. Otros, cada vez que se trasladan de residencia, traen consigo los restos de sus antepasados.

Alejándonos de Serriñá, vemos como en comarcas próximas, al Norte del río La Muga (en el Alto Ampurdán) y al Sur (en las Gabarras), existían los pueblos de cultura megalítica con sus sepulturas en dólmenes, que tienen siempre los huesos y cerámica incompletos; lo cual quiere decir que también verificaban sus enterramientos en dos etapas.

Es posible que la costumbre actual de celebrar los funerales del difunto unos días después del entierro, no obedezca más que a la conservación tradicional de ritos de enterramientos de segundo orden.

Los ritos funerarios se modifican en parte con la llegada de los celtas a España. La primera fase de descomposición cadavérica la evitan mediante la incineración. En segundo tiempo colocan las cenizas dentro una urna, que tapan. Esta urna, en Serriñá entre otros sitios, es enterrada dentro una cueva («Encantats», «Reclau»). Pero en otras partes, como en Anglés y Agullana, son enterradas en los llamados «campos de urnas». Son los primeros cementerios al aire libre. La práctica de la incineración dura

poco tiempo en nuestro país por la llegada de los iberos y los romanos, que practican la inhumación enterrando el cadáver. Debemos indicar por fin que dentro el vestibulo del «Reclau-Viver» había una sepultura romana con tégulas y un vaso de ofrendas de *terra-sigilata*. Pero cuando efectuamos nuestra excavación ya había sido destruida.

CEMENTERIO ACTUAL

Desde la Edad Media, desde que se fundó la iglesia de San Andrés de Serriñá, en el siglo XII, hasta hace pocos años, el cementerio estaba adosado a los muros de la iglesia parroquial, como era costumbre antiguamente. Desaparecido, su solar ha quedado convertido en la plaza actual. En cuanto se abre un hoyo en esta plaza o en períodos lluviosos, quedan al descubierto restos humanos.

El cementerio actual, inaugurado en el año 1877, está situado en una prominencia del terreno, a unos 600 m. de Serriñá. Su suelo es arcilloso, de poco espesor, descansando sobre el conglomerado pliocénico. Por la arcilla y por la roca debe considerarse el subsuelo como impermeable. Por su situación con respecto a los vientos dominantes, está bien situado. Su forma es rectangular, cerrado por cuatro muros que miden 55 m. por 37 m. La superficie resulta pues de 2,035 metros cuadrados.

Hay dos formas de dar sepultura: en el suelo, por enterramiento, a los individuos económicamente modestos, y en sepulcros adosados a los muros, a los demás. También hay dos hipogeos. Tiene una capilla destruida por la revolución roja, que no ha sido reconstruida, y una sala para depósito de cadáveres. Los féretros son acompañados por parientes y amigos, hombres y mujeres, al cementerio, donde tienen lugar largas ceremonias religiosas, y en donde se exteriorizan los sentimientos de dolor con gritos y ademanes de los deudos del difunto.

BIBLIOGRAFIA

J. M. COROMINAS, *La «Cova Petita dels Encantats» de Serriñá*. «Ampurias» (1944), pág. 59.

La demás bibliografía ha sido citada anteriormente.

(Continuará)