

38/40

SEGUNDA PARTE

**ANALES
DE ARQUEOLOGIA
Y ETNOLOGIA**

AÑOS 1983-1985



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS**

ISSN 0325-0288

**ANALES DE ARQUEOLOGIA
Y ETNOLOGIA**

Impreso en la Argentina — Printed in Argentina

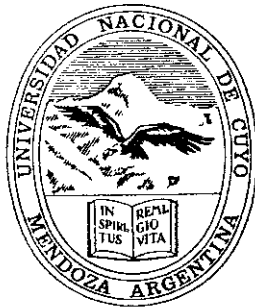
Queda hecho el depósito que previene la Ley 11.723

38/40

SEGUNDA PARTE

ANALES DE ARQUEOLOGIA Y ETNOLOGIA

AÑOS 1983-1985



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS**

MENDOZA - ARGENTINA

INSTITUTO DE ARQUEOLOGIA Y ETNOLOGIA

Director: Prof. Dr. Juan SCHOBINGER

Dirección Postal
CENTRO UNIVERSITARIO
5500 — Casilla Correo 345
MENDOZA - ARGENTINA

El presente volumen ha sido financiado en parte por un subsidio otorgado por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas y el aporte de la Asociación Cuyana de Antropología. Las opiniones expresadas en los trabajos firmados son de exclusiva responsabilidad de sus autores.

LA FILOGENIA DE LOS HOMINIDOS A LA LUZ DE LOS DESCUBRIMIENTOS PALEOANTROPOLÓGICOS EFECTUADOS EN AFRICA ORIENTAL DESDE 1959 HASTA 1984.

*Alberto A. Makinistian**

Uno de los interrogantes más trascendentes que el hombre se ha planteado a través de toda su historia, se plantea aún y se planteará siempre, es el de su propio origen. La Antropología, y más precisamente la Paleontología, intenta dar respuesta a esa pregunta en base al estudio de los restos fósiles, única manera de reconstruir, aunque sólo sea parcialmente, el proceso de hominización.

En su búsqueda incesante, el paleontólogo tropieza con muchas dificultades técnicas: el estado fragmentario de los restos, la pequeñez de la muestra, su representación desproporcionada (hallazgo de muchos dientes, pero de escasos huesos de la mano y del pie, por ejemplo), la determinación de cronologías suficientemente confiables, etc.

Otras dificultades surgen del hecho de que el investigador está indagando acerca de su propio origen y por ello no nos debe extrañar, pero sí advertir, que muchas de sus deducciones y conclusiones poseen un alto porcentaje de subjetividad. Es por ello que debemos cuidarnos de las generalizaciones sin sólidos fundamentos científicos, de las reconstrucciones a partir de rudimentos óseos y de la creación de nuevos tipos, géneros y especies en base a fragmentos totalmente insuficientes.

* Profesor Titular Interino de la cátedra de "Paleontología y Evolución" en la Facultad de Humanidades y Artes de la Universidad Nacional de Rosario.

Sin embargo, es notable el avance registrado por la Paleantropología en las últimas décadas. David Pilbeam, reconocido especialista de la Universidad de Harvard, señala que:

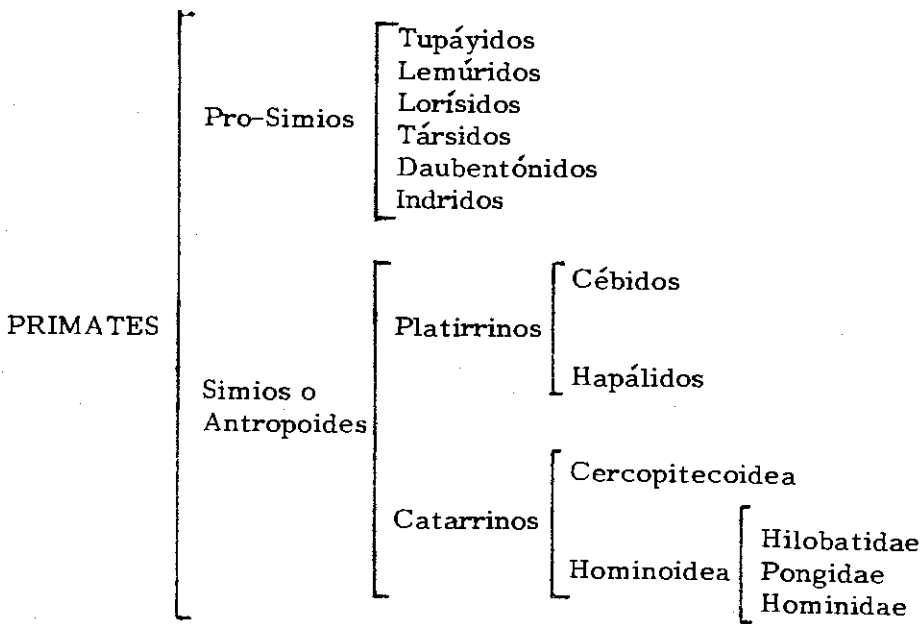
"desde la década de 1960, la paleoantropología ha dejado de ser una disciplina que interesaba sólo a los antropólogos físicos y a unos cuantos paleontólogos. Se ha convertido en un amplio campo de investigación multidisciplinar que requiere la colaboración de geólogos, ecólogos, biólogos moleculares, zoólogos, estudiosos de la conducta animal y hasta el auxilio de químicos y físicos".

Desde 1959 hasta la fecha, Africa oriental se ha convertido en el centro de atención de todos los paleoantropólogos del mundo y de quienes, sin serlo, muestran interés por el conocimiento de nuestro propio origen.

Han contribuido a ello los numerosos hallazgos de fósiles efectuados en Etiopía, Kenia y Tanzania, donde encontramos buena información acerca de la evolución de los homínidos en los últimos cinco millones de años.

Para mejor comprender lo que reseñaremos a continuación, debemos explicar que el hombre ocupa un lugar muy definido dentro de la clase de los Mamíferos. Perteneció al orden de los Primates, al sub-orden de los Simios o Antropoides y al Infraorden de los Catarrinos, en este caso por poseer un tabique nasal estrecho, orificios nasales juntos y 32 dientes con la fórmula dentaria 2.1.2.3. (dos incisivos, un canino, dos premolares y tres molares).

Los Catarrinos comprenden dos grandes superfamilias: Cercopitecoidea y Hominoidea. Esta última agrupa, a su vez, tres familias: Hilobatidae (representada por el gibón), Pongidae (gorila, chimpancé y orangután) y, finalmente, Hominidae.



Cuadro de clasificación del Orden Primates

Como primeros representantes de la familia Hominidae se menciona a los Ramapitécidos, que aparecen en el registro fósil desde hace unos 14 millones de años. Ese nombre fue propuesto por Edward Lewis, flamante egresado de la Universidad de Yale, en base a un fragmento de maxilar encontrado por él en 1932 en Hari Talyangar, un lugar del norte de la India situado en la zona de los Montes Siwalik.

Dicho maxilar conservaba los dos primeros molares, los dos premolares y los alvéolos correspondientes al canino y al incisivo lateral. De la forma de los alvéolos fue posible efectuar algunas deducciones acerca de los dos dientes faltantes. En síntesis, los rasgos más llamativos de la dentición eran:

- a) canino que excedía muy poco en altura al resto de los dientes; por consiguiente, diastema reducido;
- b) incisivos insertos, al parecer, casi verticalmente; como consecuencia, reducción del prognatismo (esto sugirió a Lewis la designación específica de "brevirostris");
- c) esmalte dentario grueso.

Los cambios en la dentición apreciados en Ramapithecus serían consecuencia de su adaptación a un ambiente de bosque más

claro y a una alimentación más dura, consistente en frutos secos, semillas, raíces, etc. El grueso esmalte dentario es indicativo de una dieta que exige mucha masticación antes de ser tragada. Por otra parte, sus caninos reducidos permitirían el libre movimiento lateral de las mandíbulas para moler la comida, tal cual se observa actualmente en los babuinos gelada, de Etiopía.

En 1961, en la localidad de Fort Ternan (noreste del Lago Victoria, Kenia) Louis Leakey encontró un fragmento de maxilar superior izquierdo con características similares a la de *Ramapithecus*. Propuso para este resto fósil la denominación de *Kenyapithecus wickeri* (por su amigo Charles Wicker, dueño de la zona donde se produjo el hallazgo).

Como demostraría posteriormente Elwyn Simons, de la Universidad de Yale, luego de una valiosa labor comparativa y de síntesis, dicho resto debía ser atribuido, en realidad, al tipo *Ramapithecus*, al igual que diversos fragmentos de maxilares encontrados en Grecia, Turquía y Hungría, que habían sido denominados con otros nombres genéricos (*Grecopithecus*, *Rudapithecus*, etc.).

En los últimos años, a partir de 1978, numerosos fósiles de *Ramapithecus* fueron encontrados en Lufeng, al suroeste de la República de China, convirtiendo a esta zona en el yacimiento mundial más rico en fósiles de este tipo. En base a estos hallazgos, algunos autores llaman la atención respecto a ciertas afinidades de los *Ramapithecus* con los orangutanes (que presentan un rostro menos prognato que los otros póngidos).

Por otra parte, un equipo de antropólogos dirigido por Alan Walker, Profesor de la Escuela de Medicina de la John Hopkins University de Baltimore (E.E.U.U.) y por Richard Leakey, Director del Museo Nacional de Kenia, encontró, en 1983, en la desolada zona de Buluk, al norte de Kenia, restos fósiles de un ser que vivió hace unos 17 millones de años.

Walker sostiene que los restos son similares a *Ramapithecus* en su morfología, pero de distinta genealogía. Podría tratarse, quizás, de un probable tronco ancestral de póngidos y homínidos. De todas maneras, como señala el mencionado autor, sólo nuevos descubrimientos en la zona y un análisis detallado de los mismos permitirán confirmar o desestimar su hipótesis.

De este modo, algunos autores están replanteando el papel desempeñado por los *Ramapithecus* en la filogenia de los Primates. Sin embargo, no contamos todavía con otro grupo de fines del Mioceno cuyas características físicas sean de naturaleza homínida indudable y que, por ello, esté en condiciones de reemplazarlos.

Los *Ramapithecus* están presentes en el registro fósil hasta

hace unos 8 millones de años en el norte de la India y Pakistán. En Africa, el resto más reciente es hasta el momento un molar encontrado en Baringo, Kenia, por Bishop y Chapman, cuya antigüedad se calcula entre 12 y 9 millones de años.

Al final de este período, parece ser que el continente africano experimentó cambios importantes, entre ellos la formación del denominado Valle del Rift, que es una gran grieta o resquebrajamiento que, partiendo desde el sur de Turquía, pasa por Israel y el Mar Rojo e ingresa por Etiopía (Hadar y el Valle del Omo están dentro del Valle del Rift), recorriendo Kenia (Lago Turkana) y luego Tanzania (yacimientos de Olduvai y Laetoli), hasta la desembocadura del río Zambeze, en Mozambique, con una extensión total de unos 8.000 Km. Sus dimensiones son variables, pero en algunos lugares alcanza los 80 Km. de ancho y más de 300 metros de profundidad. Es posible que este valle de fractura originara una gran variedad de ambientes, un "mosaico de hábitats" ideal para diversos cambios evolutivos en el ámbito de los homínidos.

Lamentablemente, existe una laguna en la documentación fósil, un "agujero negro" siguiendo la expresión de Johanson, que va desde los 8 hasta los 4 millones de años (más adelante nos referiremos a esta cuestión).

Una vez transpuesto ese período, nos encontramos con que la familia Hominidae está claramente representada por dos grandes géneros: Australopithecus (ya extinto) y Homo. Ambos géneros comparten una disposición básica: la postura erecta y marcha bípeda.

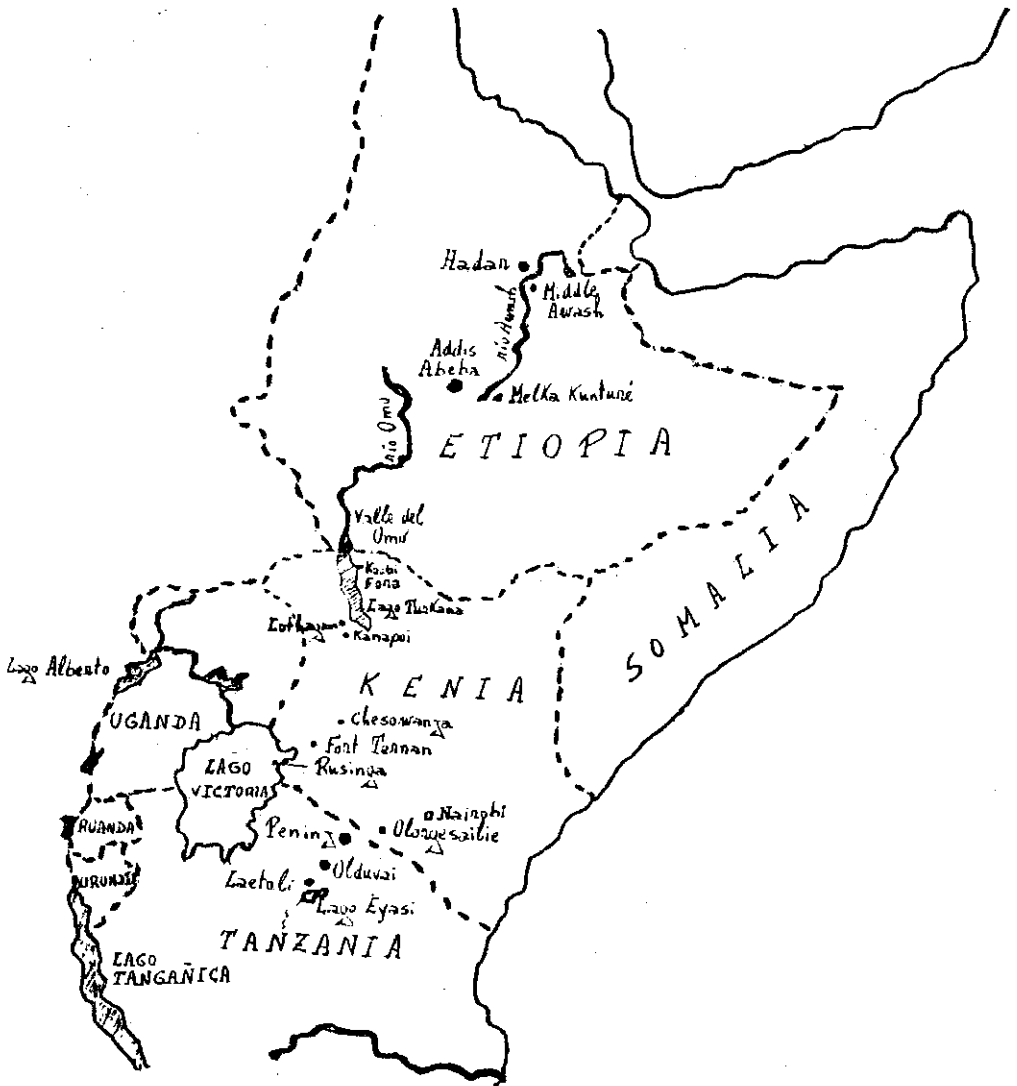
La denominación de Australopithecus se remonta al hallazgo efectuado por Raymond Dart, Profesor de Anatomía en Johannesburgo, en la localidad de Taung (Africa del sur), en 1924. Precisamente "australo" significa sur y "pithecos", mono.

Además de Taung, otros sitios fueron escenarios de los descubrimientos en los años siguientes: Sterkfontein, Makapansgat, Kromdraai y Swartkrans. Su antigüedad varía entre 2 y 3 millones de años. Los fósiles encontrados muestran claras diferencias entre sí. Algunos presentan huesos de menor tamaño y rasgos gráciles, suaves, mientras que otros se caracterizan por huesos más grandes y rasgos muy marcados, muy fuertes y toscos. A comienzos de la década del 70, Richard Leakey creyó que estas diferencias tan acentuadas podían ser explicadas fácilmente atribuyéndolas a dimorfismo sexual. Sin embargo, las críticas lograron que este autor reviera su postura y se rectificara.

Actualmente, y desde hace ya bastante tiempo, los paleoantropólogos consideran que las diferencias apuntadas justifican la creación de dos tipos (o especies) de Australopitécidos: Australo-

pithecus africanus (que comprende las formas gráciles de Taung, Sterkfontein y Makapansgat) y Australopithecus robustus (formas robustas de Kromdraai y Swartkrans, cronológicamente posteriores a las gráciles y quizás derivadas de ellas).

La forma grácil de Australopithecus llena un vacío morfológico entre los Ramapitécidos y Homo, pero afirmar que se trata de su antecesor pertenece al campo de la especulación. Por el momento, las relaciones filogenéticas entre Australopithecus africanus y Homo constituyen materia de discusión entre los autores.



Algunos autores consideran, al respecto, que *Homo* se derivaría del tipo *Australopithecus africanus*, otros (como Richard Leakey) piensan que es exactamente al revés. También la tercera alternativa, como veremos más adelante, tiene sus defensores. En este caso, se sostiene que ambas formas tendrían un origen común, más antiguo.

En el presente trabajo nos ocuparemos de describir los hallazgos de australopitécidos en Africa oriental y los referidos al género *Homo* en sus comienzos (representado por la especie "*habilis*"). Sin embargo, teniendo en cuenta la significativa importancia paleoantropológica que por su antigüedad han tenido algunos hallazgos de *Homo erectus* en Africa oriental, a partir de 1975, se incluye una breve referencia a los mismos.

A fines de la década del 50, el matrimonio Louis y Mary Leakey se encontraba trabajando en la Garganta de Olduvai, Tanzania. "Ol duvai" (el lugar de la pita silvestre, como lo bautizaron los massai debido a la abundancia de ese arbusto) es el lecho seco de un lago que está situado cerca de un volcán extinguido, el famoso cráter de Ngorongoro. El lecho del lago se llenó de sedimentos, algunos de ellos volcánicos. La Garganta, que es el barranco principal de Olduvai, tiene una longitud de varios kilómetros y una profundidad de unos 100 metros. La capa inferior de sedimentos se denominó capa I. Una capa volcánica la separa de la capa II. En la cima se observa la capa IV, la más joven del sitio. La estratigrafía de Olduvai fue estudiada por Richard Hay, de Berkeley, especialmente contratado para esa tarea por Louis Leakey.

Nadie imaginaba la existencia de Australopitécidos fuera del sur de Africa hasta que, el 17 de julio de 1959, Mary Leakey descubrió, en la capa I de la Garganta de Olduvai, restos de un joven de unos 17 años, cuya capacidad cerebral era de aproximadamente 530 c.c. y que poseía potentes músculos masticadores debido a una dieta basada especialmente en frutos secos, motivo por el cual la prensa lo apodó "Cascanueces", aunque para los esposos Leakey siempre sería "Dear boy" (querido muchacho).

Técnicamente se lo denominó *Zinjanthropus boisei* ("*Zinj*" es un nombre árabe que designa el Africa oriental, y "*boisei*", nombre dado a la especie en homenaje a Charles Boise, quien al principio aportó ayuda financiera a las investigaciones de Louis Leakey) y estaba representado por un cráneo casi completo pero sin mandíbula, la mayor parte de la tibia y el peroné.

Además de las características mencionadas más arriba, cabe señalar que la distancia inter-orbital es grande (más que la amplitud de las fosas nasales), posee una cresta sagital prominente, protuberancia supraorbital maciza, rostro alto y ancho, pómulos disarmonicos, dientes caninos e incisivos pequeños y premolares y mo-

lares muy grandes, con un ancho que es casi el doble que los del hombre moderno. No existe diastema y los dientes presentan desgaste. La posición del agujero occipital o foramen magnum indica que caminaba erecto, en tanto que su estatura era de 1,45 m. aproximadamente.

A raíz del reciente descubrimiento del método de potasio argón (de cronología absoluta) por parte de científicos italianos, el resto se constituyó en el primer fósil de homínido del mundo fechado de manera confiable. La capa I fue datada en 1,75 millones de años.

Actualmente se lo considera un *Australopithecus* del tipo de los robustos y hay quienes afirman, incluso, que se trata de una forma hiperrobusta. Se lo denomina generalmente *Australopithecus boisei*, o bien *Australopithecus (Zinjanthropus) boisei*, pero es muy común encontrar que en la bibliografía se lo cita con el nombre sintético de Zinj. Lo cierto es que este descubrimiento no sólo representa el del primer australopitécido en Africa oriental, sino que constituye el inicio de una serie de importantes hallazgos de homínidos en dicha región. De allí que 1959 sea el punto de partida del presente artículo.

Lo que llamó poderosamente la atención del matrimonio Leakey y de otros investigadores, fue el hallazgo, en la misma capa, de herramientas de guijarro que habían sido empleadas como instrumentos simples para cortar, con un borde agudo pero irregular, a cada lado de la piedra. En un principio los instrumentos líticos fueron atribuidos a Zinj.

Sin embargo, en los años siguientes se producirían algunas novedades. Louis Leakey había formado un equipo compuesto por el sudafricano Phillip Tobias, joven discípulo de Raymond Dart; John Napier, de la Universidad de Londres; y él mismo. Este equipo examinó atentamente algunos fósiles nuevos hallados en las capas I y II de la Garganta de Olduvai y, considerando que poseían, entre otros rasgos sugestivos, cerebros más grandes que los del australopiteco, merecían su inclusión dentro del género *Homo* (Tobias calculó en unos 650 c.c. su capacidad cerebral).

En un principio, los restos habían sido bautizados con nombres propios: hijo de Johnny (porque fue encontrado por Jonathan, uno de los hijos de los Leakey), Cindy (abreviatura de Cinderella, "cenicienta" en inglés), George y el cráneo aplastado de Twiggy (llamado así por una modelo inglesa de la época, de pecho muy aplastado). Estos descubrimientos obligaron a los investigadores a cambiar de opinión: ahora sí estaban en presencia de los verdaderos autores de las herramientas.

Por ello, en 1964, propusieron el nombre de *Homo habilis* (su-

gerido por Raymond Dart), para designar a estos seres hábiles, capaces de fabricar las herramientas líticas encontradas en Olduvai. En realidad, la idea de que Zinj fuera un fabricante de herramientas había sido duramente resistida, teniendo en cuenta sus características no humanas.

¿A partir de qué formas se habían originado las encontradas en Olduvai? Para responder a esta pregunta, era necesario buscar en zonas cuyos estratos geológicos fuesen de mayor antigüedad.

Investigaciones en el Valle del Omo.

La oportunidad se presentó en 1965, cuando, aprovechando una visita del emperador de Etiopía, Haile Selasie, a Kenia, Louis Leakey consiguió entrevistarse con él y le habló de las riquezas fosilíferas existentes en Kenia y Tanzania y de las que probablemente pudiesen existir en Etiopía. El gobernante, entusiasmado por estos comentarios, se mostró interesado en esa posibilidad y otorgó autorización expresa para la realización de excavaciones en Etiopía.

De este modo, Louis Leakey organizó una expedición internacional al Valle del Omo, área de unos 100 Km. cuadrados existente al norte de la frontera entre Kenia y Etiopía. El Valle del Omo es recorrido por el río del mismo nombre, que desemboca en el Lago Rodolfo (denominado Lago Turkana a partir de 1974), en terreno keniano.

Antes de entrar en detalles referidos a esta expedición internacional, es necesario analizar brevemente las características geológicas más destacadas de la zona objeto de estas investigaciones.

El Valle del Omo es un yacimiento muy profundo, ya que sus depósitos tienen más de 1.000 metros de espesor. Sin embargo, por estar en la zona del Rift Valley, es decir, por presentar fallas, no es necesario excavar profundamente. Muchos estratos antiguos corren a nivel casi superficial.

Las capas que contienen fósiles cubren un período de tres millones de años (desde hace 4 hasta hace 1 millón de años aproximadamente). La existencia de numerosas corrientes de lava y tufo (así se denomina a las capas de toba volcánica) posibilita el fechado de las mismas y, de esa manera, de los fósiles contenidos en ellas.

En 8 años de trabajo se encontraron nada menos que unos 50.000 especímenes que representan más de 140 especies de mamíferos. Sin embargo, el gran problema de Omo es que se trata

de una zona con numerosas corrientes de agua rápida. Precisamente, los efectos de la erosión son tan significativos que los fósiles de homínidos encontrados allí son de muy poca calidad.

La mencionada expedición internacional estaba integrada de la siguiente manera:

- a) *grupo francés*. Invitado acertadamente por Louis Leakey ya que Francia era, de todos los países occidentales, quizás el que mantenía mejores relaciones con Etiopía. Además, Camille Arambourg, al frente del equipo francés, gozaba de gran prestigio en Etiopía por los trabajos que realizara en Omo, en busca de fósiles de homínidos (aunque sin mucha fortuna) en 1930. En 1969, tras fallecer Arambourg, le sucede en el cargo de jefe del grupo el paleontólogo Yves Coppens.
- b) *grupo norteamericano*. A cargo de Clark F. Howell, quien, conjuntamente con Louis Leakey, había madurado la idea de la realización de investigaciones paleoantropológicas en Etiopía. Incluso Howell había efectuado ya alguna prospección sobre dicho terreno.
- c) *grupo anglo-kenyata*. Se suponía que el mismo estaría a cargo de Louis Leakey, pero éste, viéndose impedido de caminar normalmente por estar afectado de problemas en su columna, derivó la responsabilidad en su hijo Richard, de 22 años.

Esta expedición internacional lo fue más en los aspectos formales que en la práctica, ya que precisamente en el terreno trabajaron en forma totalmente independiente. Una vez remontado el Lago Turkana, de 150 Km. de largo, y habiendo ingresado en el delta del río Omo en balsas especialmente construídas, y transpuesta la frontera con Etiopía, el grupo francés acampó en la zona más amplia, y al parecer la mejor.

El grupo norteamericano se ubicó un poco más al norte, en un área más reducida, y el grupo dirigido por Richard Leakey más al norte todavía, en una zona que comprendía depósitos muy jóvenes. Posteriormente, y como veremos más adelante, Richard abandonaría esta expedición internacional para trasladarse al lado oriental del Lago Turkana, en pleno terreno keniano.

El primer hallazgo fue realizado por el grupo francés: consistía en un maxilar muy grueso, sin las coronas de los dientes, descubierto en la Formación Shungura del bajo Valle del Omo, al que denominaron *Paraaustralopithecus aethiopicus*, que en definitiva es un australopitecino del tipo robusto.

Como resultado de 8 años de trabajos (desde 1967 a 1975) en la llamada Formación Shungura, por parte de franceses y nortea-

americanos, Clark Howell, en una revisión efectuada en 1976, procede a una síntesis de los diversos homínidos fósiles hallados:

- a) un homínido pequeño, parecido al *Australopithecus* grácil sud-africano, que aparece en el registro en torno a los 3 millones de años;
- b) un homínido robusto parecido al "boisei", representado por fósiles, los más abundantes del Omo, que cubren el período que va desde 2 a 1 millón de años;
- c) restos de *Homo habilis*, con una antigüedad similar a la de Olduvai, es decir 1,85 millones de años;
- d) restos de *Homo erectus* datados en 1,1 millones de años.

Como vemos, y al igual que en Sudáfrica, las formas gráciles de Australopitécidos son anteriores a las robustas.

También fueron encontrados aquí, en asociación con *Homo habilis*, utensilios olduwayenses en depósitos cuya antigüedad oscila entre 1,9 y 2,2 millones de años.

Investigaciones en Turkana oriental.

Richard Leakey trabajó poco tiempo en el Valle del Omo debido fundamentalmente a la escasez de fósiles de homínidos en la zona en que le tocó trabajar.

En oportunidad del transporte de provisiones y otros implementos al campamento de Omo, Richard había sobrevolado la zona de Turkana oriental, observando ciertas características geológicas que su ojo experto le señalaban como muy interesantes. Esta primera impresión sería confirmada cuando Richard, utilizando el helicóptero de la expedición al Omo, aterrizó en el sitio mencionado y se encontró no solo con abundantes fósiles del plioleistoceno sino con algunos instrumentos líticos. Sin dudarlo, Richard regresó al Omo y anunció su retiro formal de la expedición.

En 1968, Richard acompañó a su padre a Washington para una reunión con la Comisión de Investigación de la National Geographic Society y escuchó la exposición que hizo su padre de los planes de trabajo. Imprevistamente, se dirigió a la Comisión y bosquejó algunos planes propios para trabajar en la zona del lago Turkana, lo cual interesó a la Comisión, que lo apoyó económicamente con una subvención de 25.000 dólares.

De esta manera, no tardó en organizar una expedición a esa amplia zona, cálida e inhospitalaria. La integraban, entre otros John Harris, Bernard Wood, Paul Abell, Bob Campbell, Margaret

(primera esposa de Richard) y Kamoya Kimeu, nativo experto en la búsqueda de fósiles. De un total de varios cientos de kilómetros cuadrados, la expedición localizó una zona de unos 800 Km. cuadrados de sedimentos portadores de fósiles.

Se estableció entonces una organización formal: el Proyecto de Investigación de Koobi Fora, que funciona dirigido conjuntamente por Richard Leakey y Glynn Isaac, arqueólogo sudafricano de la Universidad de California, en Berkeley. El proyecto abarca una zona que va desde la frontera entre Kenia y Etiopía, por el norte, hasta un lugar de la bahía de Allia, en donde la superficie terrestre es de origen volcánico. Su límite occidental es la ribera lacustre y la oriental queda limitada por otro afloramiento volcánico. Durante diez años, Richard recibió unos 800.000 dólares para explotarlo.

La geología de la zona es difícil de desentrañar, fundamentalmente por la ausencia, en muchos de los sedimentos, de toba volcánica, que desempeña un papel esencial en la datación de los estratos.

La toba Tulu Bor tiene 3,18 millones de años de antigüedad. Le sigue la toba KBS (denominada así porque fue localizada por primera vez por la geóloga Kay Behrensmeyer, una reciente egresada de la Universidad de Harvard), cuya primera datación con potasio argón, efectuada en 1970 por los especialistas ingleses Frank J. Fitch del Birkbeck College de Londres y Jack Miller, de la Universidad de Cambridge, dió la cifra de 2,61 millones de años ($\pm 0,26$ m. de a.). Por encima de la capa KBS se encuentra la toba Okote, que tiene entre 1,6 y 1,5 millones de años. Por último, la capa Chari-Karari, cuya edad oscila entre 1,3 y 1,2 millones de años.

En Turkana oriental, Richard Leakey encontró numerosos restos de homínidos, comenzando en 1968 con dos robustas mandíbulas y un paladar extraordinariamente estrecho pero con huesos maxilares y base de las muelas muy gruesos (australopiteco robusto); en 1969 encontró un cráneo de tipo robusto y parte de otro que atribuyó a *Homo habilis*; en 1971 había reunido restos de unos 50 homínidos, superando así en cuatro años la cifra de homínidos fósiles descubiertos por sus padres en cuarenta años de trabajo en Olduvai. Unos años después, esa cifra llegaría a más de 160 homínidos.

En 1970 y 1971 Richard confirmó su impresión de que al este del Lago Turkana, y entre 3 millones de años y poco menos de 2 millones, deberían existir vestigios de australopitecos y de verdaderos humanos contemporáneos de aquéllos.

A fines de la temporada de excavaciones de 1972, Bernard

Ngeneo, ayudante de campo de Richard Leakey, descubrió un cráneo del que se habían desprendido numerosos fragmentos. Todo el material fue entregado a Meave Leakey, paleontóloga y segunda esposa de Richard, y a los anatomistas Bernard Wood y Alan Walker, para su reconstrucción. La tarea demandó seis semanas de intensos trabajos, pero el objetivo fue logrado.

El cráneo, denominado con la sigla KNM-ER (Kenia National Museum - East Rudolf) y el N° 1.470 por su número de registro en el Museo Nacional de Kenia, presentaba clara conformación humana, a juzgar por sus dimensiones, por su elevada y globosa frente y por su capacidad cerebral (que pudo ser calculada en 775 c.c. por el especialista Ralph Holloway Jr., de la Columbia University). De él dijo Clark Howell:

"Si lo hubiéramos descubierto en capas más recientes, no dudaríamos en denominarlo 'Homo erectus'.

Lo verdaderamente sorprendente de este hallazgo era su antigüedad. Habiendo sido encontrado debajo de la capa KBS, cuya primera datación, según hemos visto, dió 2,6 millones de años, la antigüedad del cráneo 1.470, o cráneo de Koobi Fora, fue estimada por Richard en 2,9 millones de años.

Esto suponía considerar a dicho cráneo (Homo, del tipo habilis, según Richard) como una forma contemporánea, y no posterior y probablemente descendiente, de Australopithecus. En otras palabras Richard estaba demostrando nada menos que la contemporaneidad de ambos géneros en torno a los 3 millones de años. Estaba demostrando, en suma, que el género Homo era mucho más antiguo que lo que sus colegas aseguraban y que la obsesión de su padre (y también la suya) por hallar al "viejo" Homo, había tenido feliz epílogo, justo dos meses antes de morir, el 3/10/72.

Sin embargo, los fósiles de animales encontrados por encima y por debajo de la capa KBS no se parecían a los fósiles de 2,6 millones de años procedentes de Omo. El mismo Howell observó que los cerdos de Koobi-Fora eran más jóvenes que los hallados en otros yacimientos de la misma época. En realidad, las dudas sobre la cronología de la capa KBS se habían planteado ya en 1972 cuando Vincent Maglio, un especialista en el estudio de elefantes fósiles que estaba trabajando en Turkana oriental, llegó a la conclusión de que los ejemplares hallados no eran tan antiguos como lo indicaba la capa en la cual se encontraron.

Fueron, en definitiva, las pruebas aportadas por Basil Cooke, especialista en el estudio de cerdos fósiles, las que obligarían a Richard Leakey a revisar la primera datación por potasio argón para la toba KBS. Cooke había trabajado en Omo, donde obtuvo

fechas confiables, en Olduvai, en Hadar y en otros sitios, y en todos aparecía un género de cerdos, *Mesochoerus*, con 2 millones de años. Pero en Turkana oriental, la edad del tufo KBS lo situaba cerca de los 3 millones de años. Por tal motivo, Cooke alertó a los británicos Fitch y Miller que su datación de la capa KBS debía estar equivocada.

Algunos de los partidarios de la elevada antigüedad de la KBS plantearon la posibilidad de que los cerdos de Omo y de Turkana oriental hubieran evolucionado independientemente unos de otros y a ritmos distintos. Sin embargo, la escasa distancia entre las dos poblaciones, 150 Km., no avalaba tal hipótesis.

John Harris, del Instituto Louis Leakey (especialista en jirafas fósiles y cuñado de Richard), convencido de la validez de la fecha de la KBS, pero sumamente preocupado por los últimos acontecimientos, decidió efectuar su propio análisis bioestratigráfico. Para ello, solicitó ayuda a Timothy White, paleontólogo de la Universidad de California, en Berkeley, que se encontraba en esos momentos colaborando con Richard Leakey en Turkana oriental.

Luego de un exhaustivo trabajo, ambos llegaron a la conclusión de que Cooke tenía razón y que la fecha de la KBS debía ser corregida. La presencia de dientes de *Equus*, que aparece en África oriental a los 2 millones de años, en los mismos estratos que el cráneo 1.470, fue uno de los motivos que hicieron dudar a estos autores de la pretendida edad de 2,9 millones de años para el cráneo.

Hacia 1976, Richard Leakey solicitó a los especialistas Fitch y Miller otra prueba de potasio argón. Luego de realizada, la fecha obtenida fue de 2,42 millones de años. Por entonces Thure Cerling, un egresado de la Universidad de California, llevó a Berkeley muestras de la KBS que entregó a Garniss H. Curtis, reconocido experto y pionero en la aplicación del método cronológico mencionado, quien obtuvo dos fechas: 1,82 y 1,6 millones de años.

Sin duda, estas fechas daban la razón a quienes habían desconfiado de la primera datación de la capa KBS, dando crédito a los datos provenientes de la bioestratigrafía. Pero ¿cómo podían las fechas logradas por potasio argón ser tan disímiles? La respuesta debe ser buscada en la pureza de las muestras. Si éstas están "contaminadas", es decir si presentan intrusiones de minerales más antiguos, las fechas ya no merecen la misma confianza.

En un artículo titulado "Los homínidos de Turkana oriental", escrito en octubre de 1978 por Richard Leakey conjuntamente con Alan Walker, estos autores se limitan a señalar que los estudios de Harris y White sobre la evolución de los cerdos en toda

Africa sugieren que la fecha más reciente para la toba KBS sería la correcta y que, en cambio, los estudios de las huellas de fisión en zirconios de la toba KBS indica lo contrario, es decir que las fechas más antiguas son las correctas. Los autores del artículo concluyen que la edad de la toba KBS es de unos 2,5 millones de años o bien fluctúa entre 1,8 y 1,6 millones de años y que el cráneo 1.470, por tanto, o bien no menos de 1,6 millones de años y quizás más de 2,5 millones de años.

En la actualidad, la mayoría de los investigadores consideran al cráneo 1.470 como típico representante de *Homo habilis*, con una antigüedad no mayor de 2 millones de años, similar a la registrada en la capa I de Olduvai y en la Formación Shungura del valle del Omo.

Yacimiento Hipopótamo-Artefacto y Yacimiento Kay Behrensme- yer.

Entre los más antiguos restos de cultura material atribuidos a *Homo habilis* en la zona del Lago Turkana, podemos destacar el yacimiento hipopótamo-artefacto (simbolizado YHA) descubierto en 1969, que está ubicado 24 Km. al este de Koobi Fora, consistente en la presencia de un esqueleto fosilizado de hipopótamo y útiles de piedra. En este sitio, entre los huesos de hipopótamo, John Harris, J. Onyango-Abuje y Glynn Isaac hallaron 119 útiles de piedra (basalto): la mayoría lascas agudas que, asidas entre el pulgar y los restantes dedos servían seguramente como utensilios eficaces para cortar carne del cadáver del hipopótamo.

También se encontraron piedras matrices descantilladas y un canto rodado fluvial fragmentado en ambos extremos debido probablemente a su utilización como percutor, es decir como martillo, para extraer lascas de las piedras originales.

Lo interesante de este sitio es la ausencia total de piedra virgen, es decir piedra no trabajada, en la zona, lo que permite deducir claramente su acarreo a partir de canteras existentes a una distancia superior a los 3 Km. Por otra parte, el hallazgo de elevado número de esquirlas o lascas minúsculas en el sitio, hace suponer que el trabajo de descantillado fue efectuado allí mismo.

Independientemente de si el hipopótamo fue muerto por los individuos o, por el contrario, fue encontrado muerto y se aprovecharon de él (Glynn Isaac se inclina por esta última posibilidad), este yacimiento revela la capacidad de *Homo habilis* de transportar piedras, de trabajarlas, de actuar cooperativamente y de compartir el alimento.

También en 1969, 1 Km. al norte de este sitio, la geóloga Kay Behrensmeyer localizó un segundo yacimiento, el precisamente denominado YKB consistente en el hallazgo de varios cientos de útiles de piedra esparcidos en un área de 16 metros de diámetro, junto a fragmentos de huesos pertenecientes a diversos animales (fueron reconocidos restos de hipopótamo, jirafa, cerdo, puercoespín y algunos bóvidos).

Al parecer, se trata de una zona de playa en la que habría acampado *Homo habilis* para comer carroña de animales muertos, habiendo transportado para ello trozos de hueso con carne, concen trándolos en este sitio.

Al igual que en el YHA, no existen aquí piedras vírgenes más grandes que un garbanzo a distancias inferiores a 3 Km. del sitio. YKB constituye una valiosa prueba del transporte de alimento como atributo protohumano.

Las campañas de Johanson en Etiopía. Los descubrimientos.

En 1971, el joven antropólogo norteamericano Donald Carl Johanson, nacido en 1943, había viajado a París con el propósito de completar su tesis doctoral, dedicada a un estudio profundo sobre las características dentarias de los chimpancés. En esa oportunidad, conoce a Maurice Taieb, geólogo francés que también estaba empeñado en redactar su tesis doctoral en base a la evolución geológica del valle del río Awash, al N.E. de Addis Abeba, capital de Etiopía.

Taieb le comenta a Johanson que su interés en esta zona se debía a que en ella confluían tres sistemas de dislocamiento, es decir tres rifts, y que, efectuando algunos relevamientos topográficos, había localizado una enorme área de depósitos erosionados que contenían fósiles, probablemente del pliopeistoceno. Por no ser esa su especialidad, Taieb invita a Johanson a visitar juntos la zona, en un corto viaje de inspección.

Johanson acepta y luego de llevar a cabo, en 1972, una prospección del área, ésta le impresiona favorablemente. También estaba explorando la zona Yves Coppens (quien había dirigido el equipo francés en el Valle del Omo, a la muerte de Arambourg). Al regresar los tres a Addis Abeba, resuelven organizar una expedición internacional, aunque diferente de la del Omo. Taieb sería el geólogo jefe; Coppens el paleontólogo jefe y Johanson el paleoantropólogo jefe. Cada uno buscaría dinero por su lado y reclutaría al personal de su grupo, pero luego, en el terreno, trabajarían conjuntamente.

La primera campaña se realizó en el otoño de 1973, instalán-

dose el campamento en Hadar, a orillas del río Awash. Después de un tiempo, mientras Taieb estaba abocado a desentrañar la geología de la zona, Johanson descubre, semienterrado, un fragmento superior de tibia y a unos metros un fragmento inferior de fémur que estaba partido por la mitad, de manera que sólo conservaba uno de sus cóndilos. El otro cóndilo está tirado en la arena, muy cerca.

Cuando Johanson encaja los tres fragmentos, observa sorprendido que el fémur y la tibia se habían unido formando ángulo, disposición diferente a la de los póngidos, en quienes se unen en línea recta. Esta comprobación permitía suponer que se trataba de un homínido de locomoción erguida cuya antigüedad se calculaba entre 3 y 4 millones de años, por haber sido hallado debajo de una capa basáltica que, a juzgar por ciertos datos bioestratigráficos, tendría unos 3 millones de años (fecha confirmada provisionalmente más tarde por el método de potasio argón).

Más tarde, Owen Lovejoy, anatomista y antropólogo norteamericano especialista en el tema de locomoción, confirmaría que la articulación de la rodilla constituía la prueba más antigua del bipedismo en los homínidos. Se trataba de un hallazgo único que ningún paleoantropólogo del mundo había realizado antes.

La segunda campaña sobre el terreno, llevada a cabo con renovado entusiasmo luego de ese sensacional descubrimiento, se inició en octubre de 1974. A fines del mes siguiente, precisamente el 30 de noviembre, a unos 6 Km. del campamento, Johanson, y su colaborador Tom Gray, encuentran restos de un homínido en la denominada Localidad 162. Luego de tres semanas de intensos trabajos de recolección de piezas en ese sitio, se logró recuperar gran número de fragmentos que, una vez ordenados y clasificados, representaban nada menos que el 40% del esqueleto de un solo individuo, hallado en el lecho de un antiguo río.

Nos parece ilustrativo consignar que esa noche, como fondo de los comentarios e intercambios de opiniones entre los científicos del campamento, se escuchaba incesantemente en un grabador la canción de los Beatles "Lucy in the Sky with Diamonds" y en un momento determinado el nombre de Lucy pasó al fósil, por considerárselo de sexo femenino, a juzgar por la dimensión mayor de su abertura pélvica. Técnicamente su nombre de registro en la colección de Hadar fue AL 288-1, mientras que los nativos la llamaron Denkenesch (eres maravillosa).

Los huesos largos del esqueleto de Lucy demostraban su postura erecta y su desplazamiento bípedo. Su estatura era apenas superior al metro (entre 1,07 y 1,22 m.) y su edad estaba comprendida entre los 25 y 30 años, debido al desgaste de sus muelas de juicio.

La circunferencia de su cabeza no superaba en mucho los 30 cm. y no se pudo medir con precisión el tamaño de su cerebro (aun que se calcula una capacidad cerebral inferior a 500 c.c.). Curiosamente, presenta un inicio de artritis o de otra enfermedad ósea por la deformación de sus vértebras.

Su mandíbula tenía forma de V, ya que los cuatro incisivos y los caninos son pequeños en relación con los de los machos, y no obligan a la mandíbula a ensancharse por delante. La presencia de una sola cúspide en el primer premolar constituye un carácter de primitividad.

Se efectuaron dos expediciones más a Hadar, en 1975 y 1976. En 1975 se realizó otro descubrimiento increíble: en la ladera de una colina -designada posteriormente Sitio 333- se encontró un verdadero tesoro de fósiles de homínidos. Esa ladera produjo cerca de 200 piezas fósiles, entre dientes y fragmentos de hueso. La duplicación de determinadas partes puso en claro que no menos de 13 individuos estaban allí representados: hombres, mujeres y unos 4 niños. Se los denominó acertadamente "la Primera Familia".

El valor de un hallazgo múltiple como el de "la Primera Familia" reside en que posibilita el estudio comparativo de las diferentes piezas anatómicas y permite valorar la amplitud de las variaciones individuales, incluidas las sexuales, dentro del conjunto.

Al parecer, todos habían muerto juntos. Sin embargo, la causa sigue siendo misteriosa. Llama la atención, al respecto, la curiosa ausencia de fósiles de animales, que están presentes prácticamente en todo hallazgo de homínidos.

En la campaña 1976-77, la arqueóloga francesa Heléne Roche efectuó un descubrimiento inesperado en un barranco ubicado a unos 5 Km. del campamento: herramientas de piedra, no asociadas a restos fósiles. Posteriormente, Johanson y el joven arqueólogo neozelandés Jack Harris, que reemplazaba temporalmente a Heléne Roche, descubren más de 20 herramientas de basalto con una edad aproximada a los 2,5 millones de años, lo que las convertía en las más antiguas del mundo.

En 1977, la colección de fósiles de Hadar estaba integrada por más de 350 piezas fósiles. Se trataba, por lo tanto, de una colección bastante significativa que permitía tener una idea aproximada de las características físicas de los homínidos de una pequeña población integrada por 35 a 65 individuos.

La probable relación entre esta población y la que veremos a continuación, Laetoli, será tratada más adelante.

Las pisadas fósiles de homínidos en Laetali.

A unos 40 Km. al sur de la Garganta de Olduvai, y al norte del Lago Eyasi, en Tanzania, se encuentra una zona boscosa conocida con el nombre de Laetoli, un sitio privilegiado debido al hallazgo de pisadas fósiles de homínidos que vivieron hace unos 3,7 millones de años. Se trata, sin duda, de uno de los descubrimientos paleoantropológicos más importantes, por sus sorprendentes características. "Es el hallazgo más notable logrado en toda mi carrera", señalaba Mary Leakey, que lleva unos 50 años de investigaciones en Africa oriental.

Aunque este sitio era conocido por el matrimonio Leakey desde 1935, fue recién en 1974, después de la muerte de Louis, cuando Mary encontró allí un indudable resto de homínido. En los dos años siguientes, ella o sus colaboradores (entre los que se destacan algunos nativos excelentemente preparados), descubrieron 42 dientes, algunos asociados con fragmentos de mandíbula, en deficiente estado de conservación, excepto una mandíbula con 9 dientes en su lugar, el L H 4, que Johanson utilizaría en estudios comparativos con maxilares provenientes de Hadar.

En 1976, Andrew Hill, de la Universidad de Harvard, fue el primero en descubrir pisadas de animales en una capa que luego se denominaría Toba de Pisadas. En 1977, Peter Jones, de la Universidad de Oxford y Philip Leakey, uno de los hijos de Louis y Mary, encontraron huellas, mal conservadas, de pies, probablemente de homínidos, en la misma capa.

Finalmente, en julio de 1978, el geoquímico Paul Abell, de la Universidad de Rhode Island, descubrió una huella inconfundible de pie humano en otro sitio. Una limpieza de la superficie de ese lugar reveló más huellas de homínidos, que se suceden a lo largo de 25 metros de ceniza volcánica solidificada.

Dichas pisadas revelan el paso, todos juntos o en distintos momentos, de tres homínidos que se dirigían hacia el norte: una de las pisadas corresponde a un individuo menor (quizás 1,20 m. de altura) que en un momento se dió vuelta para mirar hacia la izquierda. La otra pertenece a un individuo mayor (aproximadamente 1,40 m. de altura), pero está parcialmente borrada por otro homínido de menor talla que caminó sobre ella. A la derecha de las huellas de homínidos hay pisadas de Hipparion, caballo de tres dedos extinguido hace más de 3 millones de años.

¿Cómo es posible que esas pisadas hayan permanecido inalterables después de varios millones de años? Los autores han intentado reconstruir lo sucedido.

A 20 Km. al este de Laetoli se encuentra el volcán Sadiman, actualmente inactivo pero que tuvo alguna actividad hacia fines del Plioceno. De todas maneras, parece ser que la lluvia de cenizas, esparcidas en una superficie de 70 Km. cuadrados, no fueron suficientemente densas como para ahuyentar a los animales de la zona. Este volcán, junto con el Oldoenyo Lengai, ubicado a 90 Km. al norte de Laetoli, que sí ha tenido actividad en tiempos modernos, son los únicos que poseen la particularidad de despedir cenizas con carbonatita (material ígneo de escasa frecuencia) rica en carbonato sódico, que tiene la propiedad de cementarse luego de humedecida.

Al parecer, el episodio duró pocas semanas entre el final de la estación seca y el comienzo de las lluvias. Una vez depositada sobre el suelo la capa de cenizas mencionada (aproximadamente 1,5 cm. de espesor), se produjeron algunos chubascos breves. Grandes gotas quedaron impresas, pero llovió lo justo para humedecer la capa de cenizas y permitir que quedara registrado todo ser vivo que transitó por allí. Luego el sol solidificó muy pronto las huellas, que fueron cubiertas por unos 20 cm. más de cenizas despedidas en repetidas ocasiones por el volcán.

Cabe apuntar que de haber ocurrido esto en la estación seca las huellas hubiesen sido rápidamente borradas por el viento. De suceder después, en pleno período pluvial, el agua hubiera impedido la impresión o conservación de huellas.

Algunas de las capas tobáceas de Laetoli contienen biotita, mineral potásico que permite la aplicación del método de cronología potasio-argón. Garnis H. Curtis y Robert Drake, de la Universidad de California, en Berkeley, obtuvieron dos fechas: 3,59 y 3,77 millones de años. Las pisadas están situadas entre ambas fechas por lo que se considera segura una edad aproximada a los 3,7 millones de años.

Las pisadas de homínidos revelan su desplazamiento bípedo, a juzgar por la fuerte pisada del talón, bóveda plantar bien desarrollada y dedo pulgar alineado junto a los otros; no separado o desviado como se observa en los póngidos. Se deduce claramente, por lo tanto, que el pie se había convertido en órgano de apoyo para sustentar el peso del cuerpo.

Los autores no coinciden en sus apreciaciones acerca de si esa postura erecta y marcha bípeda era idéntica a la nuestra. Algunos consideran que los mencionados homínidos, aunque bípedos, no eran demasiado eficientes en tierra y que alternaban con una vida parcialmente arborícola.

En este sentido, Peter Schmid, que intentó una reconstrucción del esqueleto de Lucy, observó que la caja torácica no presentaba

forma de tonel, como en el hombre moderno, sino forma de embudo. Además, y según esta reconstrucción, los huesos ilíacos de la pelvis tendrían un aspecto más simiesco que humano. Del mismo modo, los trabajos de C. Tardieu demostrarían una locomoción no definitivamente terrestre en los Australopitécidos, sino más indiferenciada, manteniendo cierta aptitud arborícola. A idéntica conclusión llegan C. Berge, J. T. Stern y R. L. Susman.

En lo que respecta a los miembros anteriores, su análisis demostraría, según Stern, Susman y B. Senut, rasgos póngidos y una probable adaptación a la trepa arborícola confirmada, asimismo, por la longitud y curvatura de los dedos del pie, utilizados para la aprehensión.

El estudio de la locomoción de los homínidos adquirió características significativas cuando C. Owen Lovejoy, anatomista y antropólogo norteamericano especialista en el tema, investigó la cuestión a través de la biomecánica. Según Lovejoy, la estructura y la forma no son definitorias para deducir la funcionalidad correspondiente. Su objetivo no es detectar diferencias o semejanzas en la forma de los miembros inferiores entre los antiguos homínidos y *Homo sapiens*, sino descubrir hasta qué punto las funciones de los miembros inferiores son similares. En otras palabras, llegar a saber si esos antiguos homínidos caminaban como nosotros.

Al respecto, la conclusión de Lovejoy es muy clara: los antiguos homínidos tal vez estaban mejor adaptados al bipedismo que el hombre moderno. La explicación propuesta por este autor es que a medida que fue creciendo el cerebro se tornó necesaria una mayor abertura pélvica, es decir un canal de parto suficientemente amplio para no poner en riesgo la vida del recién nacido. Pero existe un límite para la anchura pélvica total que puede sostener un ser bípedo. Más allá de ese límite, se afecta la rapidez y agilidad de los desplazamientos. Probablemente, el motivo por el cual son más frecuentes las fracturas de la articulación de la cadera en las mujeres que en los hombres es que en este caso se está más cerca de los límites de la capacidad estructural y funcional de la pelvis.

Lo cierto es que este singular hallazgo demuestra que la adquisición de la postura erecta y marcha bípeda constituyó uno de los primeros factores del proceso de hominización.

Relaciones entre Hadar y Laetoli.

En 1976, los Leakey y Johanson habían coincidido en que las formas grandes existentes en Hadar representarían al género Ho-

mo, y que Lucy no lo era.

En 1977, Timothy Wite, joven paleontólogo que había trabajado con Richard Leakey en Koobi Fora y que lo estaba haciendo con su madre en Laetoli, alertó a Johanson respecto a la llamativa semejanza existente entre los fósiles de este sitio con los de Hadar.

Por tal motivo, el problema que se les planteaba a ambos investigadores era saber si ambas colecciones representaban el mismo tipo de homínido o si, por el contrario, se trataba de dos poblaciones totalmente distintas. Era preciso efectuar un estudio detallado de las piezas disponibles. Y así se hizo. La conclusión fue que ambas poblaciones eran idénticas, que ambas formaban parte de una única especie. Pero ¿a qué género correspondía esta especie?

Luego de un concienzudo análisis, Johanson y White concluyen que Homo no está presente en ninguna de las dos colecciones y que el conjunto Laetoli-Hadar pertenecía al género Australopithecus. Además, teniendo en cuenta toda una serie de rasgos diferentes a los de los otros australopitecinos, por ser más arcaicos, más primitivos, pensaron en la necesidad de considerar un nuevo nombre específico: afarensis (por el desierto de Afar, zona donde fueron encontrados los fósiles de Etiopía).

En cuanto a las diferencias existentes en el seno de cada población, Johanson y White la atribuyen a dimorfismo sexual, considerando que la amplitud de las variaciones posibles no superaban el límite de las observadas en la actualidad entre los antropoides y también dentro de nuestra especie.

Por ejemplo, en los machos afarensis el primer premolar inferior posee dos cúspides, mientras que en las hembras, como Lucy, no presentan más que uno. De esta manera, dentro de la población Lucy estaba situada en el extremo inferior entre los especímenes adultos: medía poco menos de 1,10 m. de altura y probablemente pesaba unos 30 Kg. En el extremo superior había individuos de una estatura de 1,50 m. y de un peso de hasta 70 Kg.

Según Johanson y White, Australopithecus afarensis, representado por las poblaciones de Laetoli y Hadar, presenta curiosas características intermedias que lo hacen cubrir, sin duda, un vacío morfológico. El diente canino es simiesco por ser cónico y no espaldado y sobrepasa ligeramente en altura al resto de los dientes. Además, presenta desgaste en los lados al igual que en el antropoide, pero a diferencia de él, también está gastado en la punta (como en Homo). Como consecuencia, el diastema, pronunciado en el antropoide y ausente en los homínidos posteriores, es pequeño en los fósiles de Hadar-Laetoli.

Tomado el esqueleto en su conjunto, es fácil apreciar que presenta un cráneo con características póngidas, salvo las dentarias, pero que su pelvis, por el contrario, tiene carácter humano. Lovejoy decía: "Parecen increíblemente primitivos del cuello para arriba e increíblemente modernos del cuello para abajo". Esto probaría que el fenómeno de adaptación fundamental en el homínido de hace unos 3,5 millones de años fue la marcha bípeda y no el desarrollo del cerebro.

Pese a las argumentaciones de Johanson y White, Mary Leakey disenta: para ella no podía aceptarse una relación estrecha entre las poblaciones de Laetoli y Hadar debido a su separación, tanto en el tiempo como en el espacio.

Para Johanson, la distancia no constituía una objeción suficiente ya que *Homo erectus* había vivido en sitios mucho más distantes que los considerados. También ocurría lo mismo con poblaciones de Australopitécidos en el sur y este de Africa. En definitiva, Johanson no pensaba que una distancia de aproximadamente 1.600 Km. entre ambas poblaciones podía representar una fundamentada crítica.

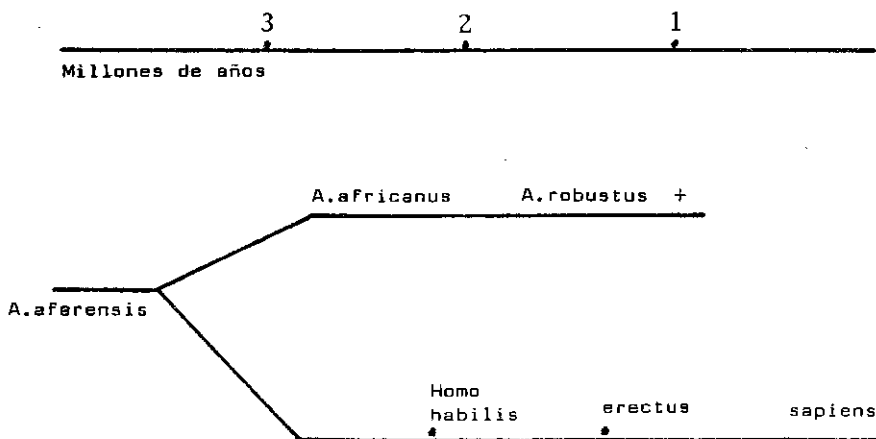
En lo que respecta a la antigüedad, en 1979 Johanson y White reciben la noticia de que la fecha provisional de 3 millones de años atribuida a la capa de basalto, debía ser modificada. James Aronson, de la Case Western Reserve University, había seleccionado muestras muy puras de dicha capa y las había sometido a dieciseis pruebas separadas. Todas habían dado la admirable edad de 3,75 + 0,10 millones de años.

Este importante dato confirmaba, según ellos, que las poblaciones de Hadar y Laetoli representaban una sola y única especie: *Australopithecus afarensis*. Se había tardado siete años en fechar los fósiles de Hadar y se precisó sincronizar cinco técnicas: geología, datación por potasio-argón, datación por rastros de fisión, paleomagnetismo y bioestratigrafía. Aronson, gracias a todos estos cálculos, está convencido de que el basalto tiene 3,75 millones de años. Esto daría a Lucy y a la Primera Familia una edad cercana a 3,5 millones de años y a las mandíbulas y a la articulación de rodilla una edad aproximada a 4 millones de años.

Ahora bien: ¿qué lugar ocupa esta nueva especie en la filogenia de los homínidos? Según Johanson y White, *afarensis* se constituiría en un probable punto de partida (hace unos 3,5 ó 4 millones de años) de dos grandes líneas evolutivas:

- a) una, que conduciría a *Australopithecus africanus* (formas gráciles), que se extendería entre 2,7 y 2,2 millones de años y que se continuaría en *A. robustus* (formas robustas) entre los 2,1 y 1 millón de años, para luego extinguirse:

- b) la otra, representada por la primera especie de Homo, habilis, en torno a los 2,5 millones de años, que se continuaría en la especie erectus, y luego sapiens. De este cuadro (ver más abajo), se desprende la contemporaneidad de algunos australopitecinos con especies del género Homo (habilis y erectus).



Postura de Johanson y White

En cambio, Philip V. Tobías, de la Universidad de Witwatersrand, Africa del Sur, no justifica la nueva denominación de *afarensis* ya que considera que los caracteres presentados por éste no trascienden los de la especie *africanus*. Los fósiles hallados en Laetoli y Hadar sólo representarían subespecies del *A. africanus*.

En cuanto a Richard Leakey, continuando con la tradición de su padre, considera a Homo con una antigüedad de 5 ó 6 millones de años, es decir mucho mayor de lo que se viene sosteniendo, y a Australopithecus como una línea lateral extinta de la línea filogenética humana. Sin embargo, la postura de Richard no está respaldada por ningún documento paleoantropológico convincente.

Yves Coppens diferencia a los homínidos de Hadar de los de Laetoli, considerando a los primeros (incluida Lucy) como representantes de un grupo primitivo al que denomina Pre-Australopithe-

cus, presente a partir de los 7 millones de años aproximadamente. De esta línea se derivaría, hacia los 5 ó 6 millones de años el grupo de *A. africanus*. Por una parte, éstos darían origen a las formas robustas, y por la otra, a *Homo* (hacia los 4 ó 5 millones de años).

Fósiles de antigüedad comprendida entre 8 y 4 millones de años.

¿Qué sabemos de ese "agujero negro" (según la expresión de Johanson) que va desde los 8 hasta los 4 millones de años?

Los investigadores están intentando cubrir ese vacío y en los últimos años se han efectuado algunos hallazgos interesantes, aunque fragmentarios, que mencionamos a continuación:

- = Un equipo de la Universidad de Harvard, dirigido por B. Patterson, descubrió, en 1966, un fragmento de húmero atribuido a un australopitecino, en la localidad de Kanapoi, en el noroeste de Kenia, cerca del extremo sur del Lago Turkana. El método bioestratigráfico le asigna unos 4 millones de años.
- = Un pequeño fragmento de mandíbula con un único diente, atribuido a un australopitecino, fue hallado en Lothagam, al norte de Kanapoi, por Patterson Behrensmeyer y Sill. La edad probable es de 5,5 millones de años.

Tanto en el caso de Kanapoi como de Lothagam, se trata de restos muy fragmentarios y su estado de conservación es pésimo. Sólo puede decirse de ellos que se trata de homínidos del tipo australopitecino.

- = Un molar aislado, atribuido por Andrews a un homínido (que presenta cierta semejanza con australopitecinos gráciles), fue encontrado en la Formación Lukeino, cuya antigüedad está comprendida entre 5,4 y 6,7 millones de años.
- = En 1981, las Universidades de California y Addis Abeba organizaron una expedición internacional a la zona del valle del curso medio del río Awash, en Etiopía (Middle Awash), bajo la dirección de J. Desmond Clark, participando Timothy White en carácter de paleontólogo del equipo.

Se recuperaron dos fósiles importantes, cuya antigüedad superaría los 4 millones de años. Uno de ellos consiste en un hueso de la parte frontal del cráneo, de pequeño tamaño y de aspecto primitivo. El otro es la parte superior de un fémur que perteneció a un homínido de postura bípeda y de aproximadamente 1,35 m. de altura. Ambos restos son atribuidos a australopitecinos, probablemente del tipo *afarensis*.

La intención de este equipo era regresar a Etiopía en septiembre de 1982, pero en esa época el gobierno de este país anunció la congelación de todas las investigaciones paleoantropológicas y prehistóricas por parte de extranjeros. La fundamentación de esta decisión sería que los extranjeros, en su mayoría norteamericanos y franceses, han explotado las riquezas fosilíferas de Etiopía sin contribuir a la formación de investigadores locales. Según otra opinión, se habrían producido algunos roces entre dos equipos de investigación norteamericanos. En cambio, Desmond Clark y Timothy White consideraban como motivo probable problemas de política interna etíope.

- = En 1982, científicos de Japón dirigidos por Hidemi Ishida, de la Universidad de Osaka, y un equipo de Kenia a cargo de Richard E. Leakey, designado Viceministro de Medio Ambiente, encontraron un maxilar superior, con cinco dientes en excelente estado de conservación. Se trata del resto de un homínido, cuya antigüedad se calcula entre 7 y 9 millones de años, que habría muerto a la edad de 18 ó 20 años.
- = En 1984, una expedición conjunta de investigadores del Museo Nacional de Kenia y de E.E.U.U. (dirigidos por Andrew Hill, de la Universidad de Harvard) encontró un fragmento de mandíbula de 5 cm. de largo y dos molares, en una roca superficial de las colinas Tugen, cerca del Lago Baringo, a 232 Km. al norte de Nairobi, en Kenia central. El fragmento fósil tiene una antigüedad de unos 5 millones de años y se parece al tipo *Australopithecus afarensis*.

Presencia de antiguos Homo erectus en Africa oriental.

De enorme importancia paleoantropológica han sido los hallazgos de restos de *Homo erectus* en Africa oriental. En la campaña de 1975 en Turkana oriental, fue descubierto un notable cráneo, el KNM-ER 3.733, de gran parecido con algunos de los cráneos de *Homo erectus* hallados en China. La bóveda craneana es grande, baja y de huesos gruesos y los arcos superciliares están bien marcados.

Similares características presenta el KNM-ER 3.883, descubierto con posterioridad, en 1978. Ambos cráneos datan de 1,6 ó 1,5 millones de años, aproximadamente 1 millón de años más que los especímenes de Java y China. Ello es demostrativo de que *Homo erectus* habría evolucionado primero en Africa.

La capacidad cerebral del KNM-ER 3.733 ha sido medida en 850 c.c., mientras que la de KNM-ER 3.883, si bien no conocida con exactitud, sería muy similar. En cambio, la capacidad cerebral del *Homo erectus* de Java, según recordamos, es, en término

medio, de 900 c.c. y los de China 1.050 c.c.

En 1984, confirmando la antigüedad de 1,6 millones de años para el *Homo erectus* de Africa oriental, fue encontrado un cráneo y unas 70 piezas óseas del esqueleto, en el lado occidental del Lago Turkana. El individuo habría alcanzado una altura de 1,60 m., un peso de unos 65 Kg. y habría muerto a una edad aproximada a los 12 años.

Asociados muy probablemente al tipo *Homo erectus*, podemos mencionar, entre los más antiguos, los siguientes sitios arqueológicos:

- = *Melka Kunturé*, en las riberas del río Awash, a 50 Km. al sur de Addis Abeba, Etiopía. Este yacimiento permite reconstruir la historia del hombre desde hace 1,7 millones de años.
- = *El Yacimiento 50*, al este del Lago Turkana, en la zona de la sierra Karari, excavado en 1977 por Glynn Isaac y sus colaboradores. Tiene una antigüedad aproximada a 1,5 millones de años.
- = *Chesowanja*, al este del Lago Baringo, en el norte de Kenia, cuya antigüedad es probablemente superior a 1,4 millones de años.
- = *Peninj*, al oeste del Lago Natrón, en Tanzania. Al parecer, su antigüedad está comprendida entre 1,5 y 1,4 millones de años.

En todos estos sitios los instrumentos son compatibles con el Olduvaiense del Nivel I de Olduvai, o bien con un Olduvaiense "evolucionado" (también llamado Achelense "inferior" o "primitivo").

Algunas consideraciones finales.

¿Cómo contribuye la paleoantropología de Africa oriental al esclarecimiento de la filogenia de los homínidos y del proceso de hominización? Ningún investigador ignora que los descubrimientos efectuados aportan datos significativos. Prueba de ello es que los restos de *Australopithecus afarensis* son absolutamente exclusivos de esa área. Por otra parte, si bien *Homo erectus* no está limitado al continente africano, los fósiles hallados en la región oriental en los últimos diez años son los más antiguos del mundo.

A pesar de que algunos autores, como Tobías, no justifican la denominación de *A. afarensis*, lo cierto es que este tipo fósil cubre un vacío en la documentación paleoantropológica entre los 5 y 3,5 millones de años. Uno de los puntos actualmente en

discusión es, precisamente, el del papel que desempeñó en la filogenia de los homínidos. Lamentablemente, no es fácil saber si el afarensis pudo constituir un probable tronco ancestral de australopitecinos gráciles y de Homo, o si solo se trata de un australopitecino grácil más antiguo y con características más primitivas que los hasta ahora conocidos.

En cambio, sí podemos asegurar que los descubrimientos efectuados en Laetoli, Hadar y los más recientes de Middle Awash demuestran que la postura erecta está presente en homínidos cuya antigüedad supera los 4 millones de años. Este carácter supone, ante todo, la liberación de los miembros anteriores y la consiguiente posibilidad de acarreo y fabricación de herramientas.

Sin embargo, a pesar de intensos trabajos de rastreo en Laetoli, no fueron encontrados instrumentos líticos. Los más antiguos restos de cultura material, hasta el presente, son los hallados por Heléne Roche en las cercanías de Hadar, con 2,5 millones de años. Ello significaría la existencia de un período de más de un millón de años privado de instrumentos líticos: ¿Cómo se explica esta situación? Las posibles respuestas a este interrogante son:

- 1) Existen instrumentos líticos tan antiguos como las pisadas fósiles de Laetoli, pero aún no fueron descubiertos;
- 2) los primeros instrumentos fabricados y utilizados no serían de piedra sino de madera que, como sabemos, no se conserva a través de tanto tiempo;
- 3) estos homínidos no habían alcanzado todavía capacidad suficiente para la fabricación de instrumentos.

En lo que respecta a esta última alternativa, debemos recordar que sus cerebros no superaban los 500 c.c. y que no se aprecia un aumento significativo de la capacidad cerebral hasta la aparición de Homo habilis.

Ateniéndonos a la documentación paleoantropológica existente a la fecha, debemos aceptar que la adopción de la postura erecta y marcha bípeda permanente sería claramente anterior al desarrollo del cerebro y no tendría relación directa con la fabricación de instrumentos, como se ha pensado siempre, sino que el motivo sería otro. Mientras tanto, seguimos preguntándonos y especulando acerca de las posibles causas.

Pero si bien la postura erecta constituye un hecho trascendente dentro del proceso de hominización, íntimamente vinculado a otros caracteres de acuerdo al principio de correlación funcional, pensamos que es absolutamente imposible la

elaboración de una lista de rasgos psico-físicos por orden de aparición.

El proceso de hominización no consistió, seguramente, en una sucesión continua y unidireccional de causas y efectos, sino un complejo sistema, un circuito de realimentación, un conjunto de caracteres psico-físicos unidos por un juego permanente y fluido, por una relación dialéctica, por un verdadero diálogo con provechosos resultados.

De esta interrelación funcional habrían surgido efectos mucho mayores y claramente distintos a los que hubiesen provocado cada uno de ellos por separado. Este fenómeno, denominado sinergia, se presenta como la explicación más coherente y más abarcativa de la hominización.

Hay otras cuestiones hace tiempo planteadas y no resueltas todavía, como las referidas a establecer la existencia de relaciones filogenéticas entre australopitecinos gráciles y Homo. En este sentido, una de las dificultades que se presentan se refiere a los criterios utilizados para diferenciar ambos tipos. Como señala Johanson, "Todavía hoy no disponemos de una definición aceptada de hombre, de un conjunto claro de especificaciones que permitan a cualquier antropólogo del mundo decir claramente y de modo seguro: 'Esto es humano, esto otro no lo es'."

Desde que Raymond Dart asegurara la existencia de una industria "osteodentroquerática" asociada a Australopithecus, se discute la cuestión de si los australopitecinos tuvieron capacidad de crear cultura. Sin duda, este planteo está estrechamente vinculado con otro: ¿es posible considerar a la fabricación de instrumentos como prueba irrefutable del carácter humano de un ser?, es exclusiva de Homo?

Queda claro que si respondemos afirmativamente, los australopitecinos quedan absolutamente descartados. pero en este caso, el hallazgo de instrumentos líticos junto a restos fósiles, ¿no condiciona nuestra apreciación de éstos? En otras palabras, ¿no lo estamos considerando Homo por la existencia de signos culturales y no por sus características estrictamente biológicas?

En este sentido, es ilustrativo recordar que fueron los instrumentos líticos encontrados por Louis Leakey en Olduvai los que influyeron en él para designar al cráneo asociado a ellos, a pesar de sus rasgos morfológicos, con el nombre de Zinjanthropus ("antropos", hombre), considerando que se trataba de un antepasado del hombre, Más tarde reconocería su error.

Respecto a la relación filogenética entre australopitecinos gráciles y robustos, los últimos descubrimientos dan la razón a

Johanson y White, que sostienen que los primeros, temporalmente anteriores, son directos antecesores de los segundos. Dichos hallazgos, probablemente asociados al tipo *A. afarensis*, presentan características morfológicas indudablemente atribuidas a australopitecinos gráciles. Las formas robustas, en cambio, representaría la línea terminal de todo el género *Australopithecus*.

De gran interés es el hallazgo de restos de *Homo erectus* con una antigüedad de 1,6 ó 1,5 millones de años ya que además de constituirse en los más antiguos del mundo, demuestran ser temporal y morfológicamente muy próximos a *Homo habilis*. También demostrarían que el tipo *Homo erectus* se originaría en Africa.

Indudablemente, y a pesar de valiosos hallazgos efectuados en Asia en los últimos años, el continente africano, y más precisamente su región oriental, contribuye notablemente al conocimiento de nuestro pasado.

Al comienzo del presente artículo, señalábamos que la Paleantropología es una disciplina que ha avanzado aceleradamente en las últimas décadas. Si bien esto es muy cierto, es preciso destacar que una disciplina, o toda una ciencia, no sólo avanza a través de la observación, comprobación y registro de nuevos hechos o fenómenos, y de sus interpretaciones teóricas, sino también a través del planteo permanente de interrogantes.

Como hemos visto, la Paleantropología los tiene, y diversos. Ellos, sin duda, constituyen claros desafíos para las futuras generaciones de especialistas en el tema.

BIBLIOGRAFIA

ANDREWS, Peter. 1982: *Un antepasado para el orangután*. En Revista "Mundo Científico" N° 20, de diciembre de 1982, pág. 1.257 a 1.260.

CHAVAILLON, Jean. 1985: *Los primeros hábitats de Etiopía*. En Revista Mundo Científico N° 48, de junio de 1985, pág. 592 a 599.

HAY, Richard y LEAKEY, Mary D. 1982: *Las pisadas fósiles de Laetoli*. En Revista Investigación y Ciencia N° 67, de abril de 1982, pág. 16 a 25.

ISAAC, Glynn. 1978: *Cómo compartían su alimento los homínidos protohumanos*. En Revista Investigación y Ciencia N° 21, de junio de 1978, pág. 52 a 66.

JOHANSON, Donald Carl y EDEY, Maitland. 1982: *El primer antepasado del hombre*. Ed. Planeta. Colección Al filo del tiempo. Barcelona.

LEAKEY, Richard E. y LEWIN, Roger. 1980: *Los orígenes del hombre*. Ed. Aguilar. Colección Hombre y Cosmos. Madrid.

LEAKEY, Richard E. 1981: *La formación de la humanidad*. Ediciones del Serbal. Barcelona.

ORQUERA, Luis Abel. 1980: *La hominización*. Publicación del Colegio de Graduados en Antropología. Buenos Aires. Serie Didáctica N° 1.

PILBEAM, David. 1981: *El ascenso del hombre. Introducción a la evolución humana*. Editorial Diana. México.

PILBEAM, David. 1984: *Origen de hominoideos y homínidos*. En Revista Investigación y Ciencia N° 92, de mayo de 1984, pág. 48 a 58.

READER, John. 1982: *Eslabones perdidos. En busca del hombre primigenio*. Fondo Educativo Interamericano S.A.

SENUT, Brigitte. 1984: *Australopitecos en los árboles*. En Revista Mundo Científico N° 39, de setiembre de 1984, pág. 836-37.

SERRAN, Ginés. 1984: *La búsqueda del origen del hombre: la última hipótesis*. En Revista Mundo Científico N° 35, de abril de 1984, pág. 432 a 435.

SIMONS, Elwyn L. 1977: *Ramapithecus*. En Revista Investigación y Ciencia N° 10, de julio de 1977, pág. 12 a 20.

WALKER, Alan y LEAKEY, Richard E. 1978: *Los homínidos de Turkana oriental*. En Revista Investigación y Ciencia N° 25, de octubre de 1978, pág. 26 a 39.

WASHBURN, Sherwood L. 1978: *La evolución del hombre*. En Revista Investigación y Ciencia N° 26, de noviembre de 1978, pág. 128 a 137.

WHITE, Tim D. 1983: *Los Australopitecinos*. En Revista Mundo Científico N° 21, de enero de 1983, pág. 18 a 31.

NOTAS

- + La Revista Investigación y Ciencia, edición en español de Scientific American, es publicada por Prensa Científica S.A. de Barcelona, España.
- + La Revista Mundo Científico es la edición en español de la revista francesa La Recherche. Editorial Fontalba S.A. Barcelona, España.

NOTA SOBRE DIVERSAS ORIENTACIONES METODOLOGICAS
EN EL ESTUDIO DEL MUSTERIENSE, CON PARTICULAR RE-
FERENCIA AL DE LA PENINSULA IBERICA.

J. Roberto Bárcena*

"All this shows very clearly that the Mousterian does not exist, even in Western Europe. What exists is a very wide range of variation in a series of assemblages that are called Mousterian for convenience, but may represent different cultures and or (up to a point) different activities... So, if one tries to give a definition of a 'Mousterian culture', this definition has to be so broad as to be meaningless. What can be attempted is to define a Mousterian stage of evolution.

(F. Bordes, 1977: 38-39; también 1984: 128 -trad. francesa de D. S. Bordes-).

El análisis técnico y tipológico de este particular complejo industrial y su diverso tratamiento estadístico constituye, entre otros, un frecuente reto para los investigadores del Paleolítico, quienes han intentado varias soluciones al problema de la variabilidad de los conjuntos industriales musterienses las que, brevemente y en forma no exhaustiva, examinamos a continuación.

Dejando de lado el aspecto histórico de la creación del término "Moustérien" (mejor sería "Moustiérien, M. Boule, 1924: 325)¹ con las primeras excavaciones en el abrigo superior de Le Mous-

* CONICET - U.N.Cuyo.

1 Primero "L'Epoque du Moustier" -G. de Mortillet, 1869- y luego, por poco tiempo "Moustiérien" -Mortillet, 1872: citado en "Lexique stratigraphique...", 1957: 68 - y, finalmente, la actual forma francesa, no exenta de críticas como la de Boule, ya mencionada. Una buena síntesis histórica de la terminología y de las características del Musteriense -especialmente francés, y de acuerdo con los diversos autores- se encuentra en el "Lexique stratigraphique international" -1957: 68/78-, para el que fuera redactada por F. Bourdier, F. Bordes y A. Leroi-Gourhan.

tier² y para la industria que contenía (en un principio considerada como un todo y luego separada en "Musteriense tipo La Quina", "Musteriense típico" y "Musteriense de tradición Achelense", por las excavaciones de M. Bourlon y D. Peyrony), y aún obviando la labor del mismo D. Peyrony (1930) que define claramente el "Musteriense típico" en relación a las capas B y J del yacimiento inferior de Le Moustier, se pasa necesariamente a considerar la sostenida labor de François Bordes sobre esta industria del Paleolítico Medio³.

F. Bordes, sólo (1950, 1953 a y b, 1961 a, 1977, 1981, 1984, etc.), con Bourgon (1951) o con su esposa Sonnevill-Bordes (1970, etc.), dedicó buena parte de sus investigaciones del Paleolítico al "complejo" Musteriense. De ellas surgió una clasificación del Musteriense en "facies" basadas en la diferente incidencia relativa de distintos tipos de artefactos líticos, la que podía objetivarse a través de índices característicos (técnicos y tipológicos), histogramas y diagramas acumulativos.

Tanto la "Tipología del Paleolítico Antiguo y Medio" (Bordes, 1961, con varias reediciones -1967, 1979, etc.-)⁴ como el tratamiento estadístico de los datos (op. cit.) fueron una herramienta útil de trabajo que el mismo Bordes se encargó de difundir fuera de Francia y aún de aplicar en el estudio de las industrias del Paleolítico Medio del resto de Europa, de Asia -especialmente del próximo Oriente- y de Africa -particularmente del Norte africano-.

La difusión del "método Bordes" permitió la comparación de las industrias de los diferentes yacimientos, trayendo aparejada sin embargo cierta confusión cuando se vió que las "facies", especialmente adecuadas a la realidad arqueológica del S.O. francés (Perigord) perdían sus características diagnósticas a medida que se consideraban otras regiones más alejadas. El mismo Bordes (1981; trad. Ripoll, 1983) aprecia esto en un escrito, prácticamente póstumo, donde reconoce la imprudencia de extender la clasificación fuera de Francia (ibid.: 77).

El "paradigma" bordesiano cumplió su ciclo sin que haya podido ser reemplazado en forma genérica y convincente por otras

2 "Abri classique": excavaciones de E. Lartet y H. Christy -1865-.

3 Otros datos sobre las clasificaciones del Musteriense pueden consultarse en D. de Sonnevill-Bordes, 1981: 66 ss. Además, recordamos que "Musteriense" es considerado prácticamente sinónimo de "Paleolítico Medio" en Europa (cfr.: F. Hours, 1982: 81; entre otras).

4 Hay traducción al español de L. A. Orquera, efectuada para uso interno de los alumnos de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Buenos Aires -1989-.

alternativas. De allí que siga prestando su utilidad, especialmente cuando se trata de comparar colecciones industriales de diferentes yacimientos.

En los distintos escritos de Bordes (o de éste y Bourgon) (op. cit.) se establecieron cuatro o cinco grupos de industrias del "Complejo Musteriense" que incluía el Musteriense de tradición Achelense⁵ -tipos A y B-, el Musteriense típico, el Musteriense de denticulados⁶ y el Musteriense de tipo Quina y de tipo Ferrassie (Grupo "Charentiense"). Finalmente Bordes (1981) reconoce otras facies para el sudoeste francés como son el "Asinipodiense"⁷ y el "Vasconense"⁸.

Pronto se plantea el por qué de la extrema variabilidad del Musteriense y surgen distintas explicaciones sobre el sentido de las facies, las que tienen su expresión más notoria en la polémica Bordes-Binford.

Para Bordes (1953b: 465-466; 1961 b; 1981; y Sonnevile-Bordes, 1970; etc.) la mayor parte de la variabilidad observada en el Musteriense es de origen cultural ("We tend to interpret these differences as reflecting cultural differences of human groups in possession of different traditions", Bordes et al., *ibid.*: 64), mientras que para Lewis y Sally Binford (1966, 1969; Sally R. Binford, 1969 -1972-, etc.), la variación observada y la alternancia de industrias musterienas demostrada por Bordes son el resultado de actividades especializadas localizadas espacialmente (Binford et al., 1966, aplican el "análisis factorial" y otras técnicas estadísticas a conjuntos industriales musterienas tratados con la metodología Bordes, encontrando que "a great deal of the variability in Mous-

5 Terminología propuesta por D. Peyrony en 1920 ("Lexique...", 1957: 69).

6 Terminología definitivamente establecida por F. Bordes al reconocer y definir este particular conjunto industrial (1953: 457 y 463).

7 Facies denominada así por F. Bordes a partir del estudio de los artefactos líticos de la capa J3a -J3a a J3c- del yacimiento de "Pech de l'Azé IV" (Dordogna). La "couche" se encontraba entre otras dos del Musteriense típico, correspondiendo las tres al WQrm I (Cfr.: Bordes, 1975: 295-298; 1984: 184; etc.).

8 Término forjado por F. Bordes -1953 b: 463/464- para una facies del Musteriense del País Vasco francés (capa inferior -"foyers inferieurs"- del Abri Olha) y de Cantabria (nivel musteriense más reciente -superior o "Musteriense alfa" de la Cueva de "El Castillo", según H. Obermaier et al. -1912-; luego nivel "u" del mismo autor -1916 y reedición de 1925: 175/180- quien, después de los hallazgos de "hendidores" -"hache-reaux" a partir de las excavaciones de 1913, considera el Musteriense alfa como "Musteriense superior de tradición Achelense" -1925: 177-. Finalmente, nivel 20 de V. Cabrera, que reestudió los materiales y la estratigrafía de "El Castillo", quien lo encuadra en una "facies Charentiense evolucionada" con la particularidad de la presencia de los hendidores -1983 y 1984: 197-).

terian assemblages can be interpreted as *functional variability*" -ibid.: 292; subrayado en el original-).

La posición metodológica de L. y S. Binford y la hipótesis que plantean son un buen intento de explicación, aunque Bordes había planteado antes -descartándola con sólidos argumentos arqueológicos- que la variabilidad en los conjuntos estuviera relacionada con la ocupación estacional de los sitios (1961a: 806; "Hypothesis of Seasonal Variation"). F. Bordes y D. Sonneville-Bordes han dudado además de la significación de los factores elegidos por los Binford, cuya "interpretación" está "siempre abierta a la crítica" (1970: 67) y aún han criticado que útiles que ellos mismos habían distinguido exclusivamente sobre criterios cualitativos y que básicamente eran el mismo tipo (caso de los buriles "típico" y "atípico") fueran ligados por los Binford a dos grupos de actividades diferentes (ibid.). Sobre esto mismo volverá Bordes más tarde (1981: 86; trad. Ripoll, 1983: 262) al aceptar, basado en la evidencia del análisis de Patricia Anderson-Gerfauld -1981- sobre las huellas de uso, la probabilidad de que diferentes tipos de útiles hayan sido empleados en tareas similares.

Otra explicación de las facies se debe a P. A. Mellars (1965 y 1969) quien, partiendo de los conjuntos industriales musterienses provenientes de cuevas y abrigos rocosos del Perigord francés, encuentra una seriación de las industrias musterienses del tipo Ferrassie, Quina y de tradición Achelense, las que corresponderían a un determinado momento del Würm ("the Ferrassie industries appear to date principally from the earlier part of Würm II; the Quina industries from around the middle of this phase, and the M.T.A. industries from the later part of Würm II and (apparently) the Würm II-III interstadial", 1969: 162). Mientras que el Musteriense de denticulados y el típico, representarían una situación diferente, puesto que aunque parecen corresponder a diferentes grupos culturales, hay ciertos rasgos de la industria que apuntan a mecanismos puramente "funcionales", por lo que sugiere aguardar nuevos datos para expedirse sobre su significación (ibid.: 163).

La posición estratigráfica y cronológica de tres de los grupos musterienses del Perigord, preconizada por Mellars, fue contrariada pronto por las comprobaciones cronoestratigráficas de H. Laville (1975) para la misma región, acercándose con ello a la interpretación de Bordes sobre la "simultaneidad" de las industrias durante todo el Würm I y el Würm II. En efecto, Laville encuentra que los tres grupos industriales considerados coexistieron durante los dos primeros estadios de la glaciación würmiense e, incluso, que el Musteriense de tipo Quina pudo ser anterior al del tipo Ferrassie y aún que algunos niveles del Musteriense de tradición Achelense -tipo B- preceden cronológicamente al Musteriense de tipo Ferrassie y al del tipo Quina (ibid.: 393).

Por otro lado, Nicolás Rolland (1977; 1981), que estaba familiarizado con los conjuntos industriales musterienses pues había realizado el estudio "arqueométrico" de la industria musteriense de la "Grotte de l'Hortus" (en H. de Lumley, edit., 1972), intenta otra explicación de la variabilidad musteriense. Refiere la conocida abundancia de raederas y de otros tipos de útiles en el Charentiense, destacando la frecuencia de las primeras (alto IR), la posibilidad de su aplicación extensiva con determinada función, su reemplazo constante y su relación con la economía de materia prima en determinadas circunstancias. Agregando que, en el Musteriense de denticulados, hay menor variedad de útiles, siendo dominante la frecuencia de denticulados y muescas, los que tendrían relación con otras materias primas y durarían más. Insistiendo también en que si bien tales industrias fueron manufacturadas en el Würm temprano, las que tienen alta incidencia de raederas coinciden frecuentemente con duras condiciones climáticas, mientras que las de frecuentes denticulados y muescas corresponden mejor a episodios climáticos temperados, agrupándose regionalmente en varias áreas de la cuenca mediterránea. Por ello, teniendo en cuenta el condicionamiento de la movilidad de los grupos recolectores por el efecto de cambios bioclimáticos en las variaciones estacionales, concluye que las características de los conjuntos industriales musterienses considerados, serían diagnósticas de hábitos de preparación de útiles, modificados como consecuencia de una interrelación medio- "morfología social" (1981: 15, 34-36).

En los últimos tiempos surgieron otras posturas respecto a la interpretación de las facies del Paleolítico Medio francés. Se trata de hipótesis alternativas que intentan superar el "paradigma" de la distinción entre conjuntos por las diferencias basadas en la cuantificación de los tipos de útiles (más alguna técnica de talla y de retoque particular) y aportar su contribución al antiguo debate de la existencia de tradiciones tecnológicas separadas o bien de variaciones estacionales de una misma tradición. En ese sentido ha trabajado N. M. Ashton en los últimos años (1983; 1985) proponiendo distinguir elementos funcionales y estilísticos en la caracterización de los conjuntos. Ashton encontró que cinco criterios principales de estilo (siguiendo a Sackett en la definición de estilo, 1973: 321) pueden ser aislados y cuantificados (elección de la materia prima, elección de la técnica de extracción del núcleo, elección del soporte para la fabricación de los útiles, el lugar del retoque en el soporte y la elección de los tipos de bifaces) y ser utilizados para la comprensión de variaciones temporales y espaciales que conducirían "à reconnaître les groupes culturels là où ils existent réellement" (1985: 114). Para Ashton (ibid.) los tipos de útiles cuya proporción es característica en las distintas facies del Musteriense (según el criterio de Bordes, que basa también la definición de las facies en el retoque de tipo Quina y la talla Levallois), reflejan más la función que el estilo y por lo tanto las industrias musterienses según su actual definición "ne forment de groupes

discrets qu'en termes de critères fonctionnels" no siendo imposible entonces que "des industries semblables sur le plan technique soient différentes sur le plan culturel, dans des aires géographiques séparées".

Por su parte, Harold L. Dibble (1984) plantea otra alternativa -"sequence of reduction"- para la interpretación de la variación tipológica del Paleolítico Medio, basándose en un tipo de útiles -raederas- y en su hipótesis de que tales variaciones no responden a causas de función o estilo. Dibble piensa (ibid.: 435) que antes de plantearse la razón de la variabilidad entre conjuntos (tradicionalmente los conjuntos varían en términos de la proporción relativa de tipos específicos, explicándose esa circunstancia, como venimos diciendo, en relación a diferentes grupos étnicos, diferentes actividades o bien a desarrollos temporales) debe resolverse el proceso de la variabilidad en un mismo conjunto. Ateniéndose a este pensamiento examina morfológicamente tres tipos de raederas de un determinado nivel musteriense (raederas simples, dobles y convergentes) encontrando que la variabilidad entre esos tipos refleja mejor una continua "sequence of reduction" que tres clases diferentes de función o estilo. Concluyendo que la causa puede tener relación con la intensidad de la utilización de la materia prima y aún con la variabilidad de la misma e incluso con los factores climáticos (ibid.).

Recientemente P. Courbin (1982) ha sintetizado algunas de las posiciones anteriores en un planteo teórico más amplio, pleno de sugerencias.

Los estudios del Musteriense en la Península Ibérica.

Como dijimos antes, no hay unanimidad sobre qué representan las "facies" de la clasificación bordesiana, la que, no obstante, sigue utilizándose como buena herramienta de trabajo.

En el caso de la Península Ibérica, cada día es más evidente que la clasificación se adecua poco a la realidad del Paleolítico Medio. Por ello se aprecia cierta sujeción a la clasificación en los últimos trabajos hispano-lusitanos sobre el tema pero, a la vez, mayor énfasis en el estudio técnico de las industrias líticas. Esto permite sentar las bases para establecer la idiosincracia de las industrias peninsulares.

Esta tendencia que se aprecia en recientes trabajos editos (v.gr.: Villaverde Bonilla, 1984; etc.) o en elaboración (trabajos de Vega Toscano sobre la industria de la Carigüela) viene indicándose en España desde hace tiempo, teniendo su expresión concreta en diversos proyectos de prehistoriadores de la joven generación (v.gr.: Bernaldo de Quirós et alii., 1981, etc.). En evidente reac-

ción a las "lista tipo" (caso Bordes, donde los "diversos" o "inclasificados" pueden representar una buena parte de la industria) estos autores (ibid.: 9) afirman que "...en la actualidad es inadmisibles centrar las conclusiones de nuestros estudios en resultados meramente tipológicos..." por lo que hay que "...apurar las posibilidades que ofrecen los repertorios líticos...", extrayendo la "...información de los conjuntos 'no retocados' o que no son 'tipos característicos', que generalmente en las excavaciones modernas y minuciosas suponen más del 90% del material recogido". Si bien esto no es una novedad en la Península (ya Freeman -ver más abajo-, entre otros, había iniciado un camino similar aunque todavía apegado al "tipo" -1967, 1971, etc.-) y menos en Europa (caso de los trabajos de G. Laplace -1957, etc.-, B. Bagolini -1968, etc.-, entre otros), tiene el mérito de plantear una posición renovadora, tendiendo por otra parte a la homogeneización de la observación, unificando los criterios metodológicos (v.gr.: Querol et alii., 1984).

Se avizora entonces un buen futuro para la investigación del Paleolítico en la Península Ibérica, sobre bases metodológicas renovadas. Esto se nota particularmente en los estudios del Paleolítico Medio, en especial de Andalucía y el Sureste de España. Hay buenas perspectivas de que las nuevas orientaciones den frutos tangibles con los trabajos de Vega Toscano en Carigüela (cuya primera etapa, de revisión estratigráfica y estudio de los conjuntos industriales musterienses, finalizaba en 1985), los que, al menos para esa región, aclararán mucho de la particularidad del Musteriense ibérico, fundando una alternativa al "sistema" Bordes.

Otros trabajos sobre Paleolítico Medio hispánico -caso Villaverde Bonilla sobre Cova Negra de Bellús, Valencia; op. cit.- tienen mérito y significan un avance, pero persisten en la sujeción a los "modelos" de industrias musterienses de Francia (en este caso del "mediodía" francés, estudiadas por H. de Lumley).

La "carga teórica" francesa es muy notoria, como lo es también cierta sensación de "cul de sac" desde un punto de vista geográfico-cultural. Sin embargo, en relación con este último aspecto, se sondan varias posibilidades -caso del estudio de los "hendidores" del Achelense "salmantino" y de la capa alfa de El Castillo, por L. Benito del Rey, 1983-, reavivándose la antigua cuestión del "itsmo" hispano-marroquí, de época rissienne (M. Alimen, 1975).

Sigue pesando, por otra parte, la falta de estudios crono-estratigráficos profundos en varias regiones peninsulares y en Portugal en particular. No obstante, en este último país se están produciendo avances gracias a la acción, en los últimos tiempos, del G.E.P.P. ("Grupo para o Estudo do Paleolítico Português").

Una breve y no exhaustiva revisión de los yacimientos ibéricos con niveles del Paleolítico Medio, particularmente en abrigos bajo roca, nos permitirá una mejor visión de las orientaciones metodológicas involucradas en su estudio las que, de alguna manera, refieren la historia de la investigación del Paleolítico ibérico.

Entre los yacimientos en cueva del área cantábrica destaca la Cueva de El Castillo (Puente Viesgo, Santander), durante mucho tiempo uno de los sitios claves del Paleolítico de Europa occidental. Descubierta en 1903 fue excavada sistemáticamente entre 1910 y 1914, proporcionando una notable secuencia (de arriba a abajo, desde la Edad del Bronce al Achelense) que incluía dos niveles del Paleolítico Medio (Musteriense alfa y beta según la nomenclatura utilizada en la ocasión). A pesar de la importancia del yacimiento, y por diversos motivos, sólo se publicaron avances de la investigación (H. Breuil y H. Obermaier, en "L'Anthropologie". 1912, 1913, 1914), conociéndose la estratigrafía por la escueta comunicación en un congreso internacional (Obermaier y Breuil, 1912) y su repetición sucinta en la obra general de Obermaier sobre 'El hombre íosil' (1916 y reedición de 1925) o por otras menciones similares del mismo autor. Los propios materiales sufrieron distintos avatares quedando depositados la mayor parte en el Institut de Paleontologie Humaine de París y pequeñas muestras en los Museos de Prehistoria y Arqueología de Santander y el Arqueológico de Oviedo.

Afortunadamente, desde 1973, los materiales del I.P.H. fueron recuperados pasando a las colecciones del Museo Arqueológico Nacional de Madrid, a la vez que ocurría lo propio con la nutrida documentación de Obermaier sobre "El Castillo" (que estaba en poder de J. Wernert, su colaborador en las excavaciones).

Un yacimiento tan notable no tenía entonces, en la década del '70, la monografía amplia que merecía (sí había estudios parciales sobre el material de determinados niveles como, por ejemplo, el de L. Benito del Rey -1972/73; 1976; etc.- respecto del nivel musteriense alfa; o los de L. Freeman, 1964, 1969-70, sobre los dos niveles musterienses en particular). Por ello ha sido un importante avance la reciente publicación de V. Cabrera Valdés (1984) sobre el yacimiento, para cuyo estudio pudo valerse de la documentación y colecciones mencionadas que, como vimos, se encuentran mayoritariamente en el M.A.N.

El trabajo de Cabrera (ibid) enriquece los de Obermaier y colaboradores, interpreta la estratigrafía a la luz de los datos y criterios modernos (en base a un reestudio de los cortes in situ) y analiza el material con metodología actual (aplicación del sistema analítico de G. Laplace en la consecución de los datos y del sistema

Bordes -o Bordes/Bourgon- para los resultados tipológicos y tecnológicos -Cabrera, 1984: 141-). La autora delimitó un número mayor de niveles que los descritos por Obermaier y Breuil (op. cit.) correspondiéndole, respectivamente, a sus niveles 20 y 22, el musteriense alfa y beta de los autores citados (o niveles u y w, respectivamente, en la secuencia de "El hombre fósil"; v.gr. 1925: 175-180).

De los dos niveles, el 20 -alfa, más reciente- presentó las piezas -"hachereaux", "hendedores sobre lascas"- que en su momento llamaron la atención de los investigadores iniciales (que las consideraron como bifaces de filo transversal) dando lugar a que Obermaier considerara, como vimos, el Musteriense alfa como un "Musteriense superior de tradición achelense" (1925: 177) en una línea que en cierta medida tuvo continuadores (Freeman, 1969-70, etc.) pero que ateniéndonos a los aspectos "clásicos" del M.T.A. (Bordes, 1953b: 462) no puede sostenerse. Para Cabrera (1983 y 1984), como adelantamos, el nivel 20 se encuadraría más bien en una facies Charentiense evolucionada con la particularidad de la presencia de hendedores. Este pensamiento es similar al de Benito del Rey (1976: 83) que había ubicado este Musteriense en el conjunto de industrias Quina pero con ciertas peculiaridades que permitían considerarlo un "Musteriense regional" que podría "llamarse Vasconiense" (ibid.) en el sentido de F. Bordes. Como es conocido, los "hendedores" son comunes a varios conjuntos musterienses de la región pirenaica y vasco-cantábrica, siendo esta circunstancia la que indujo a F. Bordes, un tanto desafortunadamente, a hablar de una facies "Vasconiense", iniciándose así una polémica aún no zanjada (Bordes sigue distinguiendo esta facies en uno de sus últimos trabajos sobre el Complejo musteriense -1981 (1983): 251; también 1984: 166 y 208-).

Por su parte el nivel 22 -beta- fue incluido por Cabrera (op. cit.) en el grupo "Charentiense" de Bordes (1953b: 461-462) quien también lo había clasificado así (ibid.: 462), considerándolo ambos autores dentro del tipo Quina.

La cronología de estos niveles espera aún una confirmación. Sin embargo los estudios paleontológicos han revelado algunos indicios que permiten suponer que la ocupación musteriense se produjo en el período de Hengelo, correspondiendo la del Musteriense beta (nivel 22 o w) a los primeros momentos del mismo.

Otro yacimiento importante del área considerada es Cueva Morín (próxima al pueblo de Villanueva, a unos 15 km de la ciudad de Santander). Fue descubierta en 1910 por H. Obermaier y Paul Wernert, siendo excavada sistemáticamente a partir de 1917 (J. Carballo, Conde de la Vega del Sella, Obermaier, etc.). Los mate-

riales se encuentran en el Museo de Prehistoria y Arqueología de Santander, en el Museo Nacional de Historia Natural de Madrid y en el American Museum of Natural History de New York.

La cueva se dejó de visitar en 1921 y recién en la década del '60 se considera la posibilidad de reemprender excavaciones allí. Estas comienzan con un sondeo preliminar de L. Freeman (en 1962) seguidas de la excavación sistemática, con metodología moderna, por J. González Echegaray y M. García Guinea -1966-. Los trabajos prosiguen en 1968 y 1969 con la dirección de González Echegaray y Freeman. A partir de este momento reciben un impulso especial, ocupándose Freeman de la excavación en el centro de la cueva donde se hallaban intactos los niveles musterienses (el perfil estratigráfico comprende 22 niveles que van desde el Aziliense -nivel 1- hasta el Musteriense -niveles 11 al 17 y 22-, pasando por niveles correspondientes al Magdaleniense V, al Solutrense superior, al Gravetiense final, al Auriñaciense evolucionado y al clásico y al arcaico, y al Chatelperroniense).

El trabajo de excavación de Freeman fue minucioso y ajustado a la metodología más moderna marcando con ello, como adelantamos en otro lugar, un hito importante en las investigaciones prehistóricas de la Península. De estos trabajos, que en el aspecto tipológico siguen a Bordes (1961) -con interesantes aportes en la consideración estadística y con una nueva clasificación para los huesos con huellas de modificaciones artificiales-, surgen dos monografías, publicadas por J. González Echegaray y L. G. Freeman (1971 y 1973), que reúnen los resultados del trabajo de un equipo interdisciplinario y, en particular, las conclusiones de Freeman sobre los niveles musterienses (1971: 27-161 y 1973: 13-140).

Freeman separa nueve niveles estratigráficos (niveles 22, 17 inferior, 17, 16, 15, 14, 13, 12, y 11) con industrias que clasifica como de diversas facies del Musteriense. Antes de él, el Conde de la Vega del Sella (1921: 17 ss.) había aislado solamente un nivel Musteriense que comparaba con el Musteriense "u" o "alfa" de El Castillo por la presencia de "hachas de mano" (1921: 79); mientras que Carballo (1923) hablaba de varios niveles musterienses destacando la presencia de "hachas de mano unifaciales"⁹.

⁹ Después F. Jordá [1957: 58] y L. Pericot [1954: 10], atribuyen las colecciones musterienses de Morín a un Musteriense superior de tradición Achelense. Para Freeman -op. cit. arriba- esto último significa que ellos pensaban en conjuntos semejantes al "Charentiense" de Francia pero que al tener "hachereaux" sobre lascas debían ser clasificados como de "tradición Achelense". En cierta medida ésta era también la opinión que había dado Bordes [1953b] al referirse concretamente al nivel alfa de El Castillo al que integró -como dijimos- en una nueva facies "Vasconien se" ("parece como si una industria de tipo Castillo-beta hubiera recibido una infusión pasajera de técnica Levallois y de tipología africana" -ibid.: 464-; Castillo beta -ver en otro lugar de este escrito- representa un "Charentiense" tipo Quina), insistiendo en ello en 1968 (interpretán-

Para Freeman es claro que en Cueva Morín hay dos grupos de industrias musterienses: las facies Musteriense de tradición achelense -subtipo A- en los niveles 16 y 15 y la facies Musteriense de denticulados en el nivel 12. A esta última asigna también el conjunto industrial de los niveles 17 inferior y 11; mientras que los niveles 17 y 13/14 los asimila al Musteriense de tradición achelense¹⁰. El nivel 22, por su parte, es asignado sólo provisionalmente al Musteriense.¹¹

dolo como continuación en el Musteriense de una influencia africana -"hachereaux" sobre lasca- que se hacía notar en el Achelense español: p. 120) y, finalmente, en 1981 (trad. Ripoll, 1983: 251 y 257).

10 Freeman (1971: 43; 1973: 42-47). Esta atribución de Freeman es discutible como ya señaló D. Sonneville-Bordes (1971: 168) y como él mismo reconoció (ibid.). Freeman observa la dificultad de clasificar estos niveles de Morín que presentan hendedores que no son "verdaderos" bifaces (1971: 123) y recuerda que sin embargo se incluyen como tales en la técnica analítica de los conjuntos industriales (siguiendo a Bordes). Los hendedores serían finalmente la contrapartida en Cantabria de los verdaderos bifaces, la que se debería a una variación estilística regional (1973: 42). Con esto se puede continuar trabajando con la metodología en uso sin caer en la consideración especial de un instrumento para la asignación de facies, evitando volver a la situación que antiguamente creaban los "fósiles directores" (ibid., y para la discusión sobre el "Vasconiense" ver Freeman, 1969-70: 61-62).

La posición de Freeman es coherente y respetuosa de la metodología elegida. Sin embargo es demasiado rígida y suficientemente vulnerable como para que su atribución de facies pudiera mantenerse. Finalmente él mismo al clasificar el nivel XIII de El Pendo -con hendedores- como Musteriense típico, cambia por esta última asignación la de los niveles 17, 16 y 15 de Morín -Musteriense de tradición Achelense, tipo A- (en González Echegaray et alii., 1980: 54). Esta última actitud no es inexplicable como piensa G. Vega (1983: 120) sino que es consecuente con la línea de pensamiento de Freeman, a quien el análisis de las numerosas colecciones del Musteriense español según el sistema Bordes y sus propias adaptaciones estadísticas, le llevarán indefectiblemente a dudar de la "existencia de facies como distintos compartimentos que se excluyen uno a otro y que no se entrecruzan" (González Echegaray et alii., ibid.). Por último, Bordes también opina que esos niveles de Cueva Morín no son de la facies Musteriense de tradición Achelense, considerándolos en cambio como Musteriense de denticulados (trad. Ripoll, 1983: 257).

11 Antes de las nuevas campañas de excavación en Cueva Morín, Freeman había estudiado gran cantidad de colecciones del Musteriense español. Entre ellas analizó las que provenían de los antiguos trabajos en Morín (materiales de España -Madrid y Santander- y de EE.UU. -New York-). De ese estudio -sobre 330 piezas de las que 204 eran útiles- obtuvo un gráfico acumulativo casi idéntico al del nivel beta de El Castillo, de acuerdo con la similitud de índices y grupos característicos pero, a diferencia de aquella colección, con un alto índice de bifaces (que refleja en buena medida la proporción de "hachereaux" sobre lasca en la colección de Morín). Esto le llevó a englobar el Musteriense de Morín -que se apartaba de un "Charentiense" típico- junto a la colección del nivel alfa de El Castillo -que también analizó-, en una Macrofacies Charentiense de facies Quina y subfacies Vasco-Quina (1964: 156). Finalmente, en 1966, decidió que no debía usar el término "Vasconiense" y consideró los materiales de Morín -probablemente un "revuelto" de varios niveles y producto de una "selección"- como una variante Charentiense con "hachereaux" sobre lasca.

La clasificación en las facies de Bordes llevará a Freeman a incluir en ellas conjuntos industriales que estrictamente no les corresponderían. Es el caso del Musteriense de tradición Achelense que Freeman considera está presente pero con la particularidad del reemplazo de las bifaces por "hachas de mano de filo transversal sobre lasca" (hendedores sobre lasca). Este y otros problemas le llevarán a la conclusión de la arbitrariedad de los "límites críticos" propuestos por Bordes para la delimitación de "facies", especialmente por sus estudios de Morín donde, a su juicio, comprueba la intergradación de las colecciones musterieneses (1973: 131-132). Sugiriendo (ibid.) que buena parte de la variedad de facies se debe a la diferente adaptabilidad para efectuar trabajos distintos, acercándose con ello al pensamiento de los Binford (1966; 1972). Culminando esta línea de pensamiento (1980: 74) con su aseveración de que "las facies musterieneses son construcciones arbitrarias del clasificador" y "no tienen existencia 'real'".

Los análisis sedimentológicos, faunísticos, paleobotánicos, etc., en Cueva Morín, a pesar de ciertas contradicciones entre ellos, permiten adjudicar los niveles musterieneses a la fase final del frío Pleniglacial inferior (niveles 17 y 16) y al interestadio de Hengelo (niveles 15 a 11).

La estratigrafía de Cueva Morín mostró, en su momento, toda una novedad: un nivel 10 con industria asimilable al Chatelperroniense, encima de los niveles musterieneses y por debajo del llamado "Auriñaciense arcaico" (Auriñaciense II francés). Con esto se zanjó una antigua discusión sobre el paso del Paleolítico Medio al Superior en la Península Ibérica¹².

¹² Merece la pena añadir aquí, quizás con excesiva extensión, un comentario sobre las hipótesis del paso del Paleolítico Medio al Superior en la Península Ibérica.

El pensamiento más difundido en España al respecto era que ese paso se produciría por el enriquecimiento gradual del Musteriense local final con utensilios típicos del Auriñaciense (Jordá Cerdá, 1957: 80) o quizás por el desarrollo de un proto-Auriñaciense español (ibid., 1956: 7). Esta posición fue defendida por numerosos autores españoles que sostenían la existencia de esas industrias proto-auriñacienses o Auriñaco-musterieneses (además de Jordá; Pericot, 1963: 88; González Echegaray, 1966; etc.).

Esa hipótesis de transición se basaba en las colecciones líticas del nivel "b" de la Cueva del Conde (Obermaier, 1916; etc.), el nivel "Auriñaciense antiguo" de Cueva Morín (Conde de la Vega del Sella, 1921; Jordá Cerdá, 1957), el nivel A de Cova Negra (Jordá Cerdá, 1957 a), el nivel 9 de la Cueva del Otero (González Echegaray et alii., 1966) y otros. Freeman (en González Echegaray y Freeman, 1971: 163 ss.) examinó todas esas colecciones encontrándose con la realidad de que la fundamentación del "Auriñaco-Musteriense" transicional se basaba en algunos niveles con muy pocas piezas como para dar un juicio seguro, en otros puramente musterieneses o en colecciones heterogéneas producto de la mezcla de niveles distintos. Finalmente concluyeron -junto con González Echegaray (ibid.: 171)-, que no existía tal nivel transicional en España -hasta ese momento- que no fuera el citado Chatelperroniense, que ahora aparecía por primera vez en estratigrafía -y plenamente formado-, llenando el vacío entre el Musteriense y el Auriñaciense (ibid.: 184).

En Cueva Morín -a pesar del número de niveles musterienses que pertenecen a dos facies distintas- no se observó una secuencia evolutiva coherente que pudiera desembocar en la "creación" del Chatelperroniense. Máxima si se considera el hecho de que el Chatelperroniense (Perigordien se inferior) parece originarse en Francia por evolución del MTA -tipo B- (Bordes, 1958; Delporte, 1970) y que en Morín a los niveles MTA se superponen otros del Musteriense de denticulados (que por otra parte no tienen muchas coincidencias tipológicas con el primer nivel Paleolítico Superior).

Tampoco revela el análisis industrial del nivel 10 de Morín un suficiente número de "tipos" musterienses como para considerar este Chatelperroniense -que tiene ciertamente algunos caracteres "arcaizantes"- como producto de la evolución "in situ" del Musteriense al Paleolítico Superior (González Echegaray y Freeman, 1973: 150). Es más, las características del Chatelperroniense de Cueva Morín son netamente Paleolítico Superior y aunque no se trate de un Chatelperroniense muy evolucionado, no es tampoco demasiado antiguo ni cronológica ni tipológicamente (edad Würm inicial y presencia de puntas Chatelperrón de época avanzada) por lo cual se lo ha equiparado al Chatelperroniense II francés (ibid.: 156; y 1973: 298).

En fecha reciente Bernaldo de Quirós (1982) se ha ocupado ampliamente del Paleolítico Superior Inicial en Cantabria. Por su estudio vemos que en la actualidad los únicos niveles seguros del Perigordien inferior (Chatelperroniense) siguen siendo el nivel 10 de Cueva Morín y el nivel VIII de la Cueva de El Pendo. En ambos casos se trata de un Chatelperroniense "evolucionado" -en coincidencia con su cronología del Würm III inicial- que se encuentra bajo un nivel Auriñaciense Arcaico (niveles 9, 8a y 8b de Cueva Morín -González Echegaray y Freeman, 1973: 298-) o sobre dos niveles del mismo período (niveles VIII b y VIII a de la Cueva de El Pendo -Bernaldo de Quirós, ibid.: 107 y 272-). Este segundo caso es interesante pues sobre once niveles musterienses (niveles XVIII y XVII -Musteriense-, nivel XVI -Musteriense de denticulados-, nivel XV -Musteriense Quina-, nivel XIII -Musteriense con hendedores-, niveles XII y XI -Musteriense de denticulados- y niveles X, IX y VIII d -Musterienses-) se superponen, luego de un hiato (nivel VIII c -estéril-), los dos niveles del Auriñaciense Arcaico (VIII b y VIII a) (ibid.: 107-108). En el caso de Portugal todavía no se sabe mucho del Paleolítico Superior (J. Roche, 1964, 1971, etc.; M. Farinha dos Santos, 1985; etc.) y, por lo tanto, menos de la "transición" con el Medio. Existen no obstante algunas apreciaciones al respecto como la de L. Raposo al decir que "não restam dúvidas quanto à existência nas fases iniciais do nosso Paleolítico Superior de uma forte "civilização aurignacóide", patente, pelo menos na aparência, em grutas como a Lapa da Rainha (Maceira), Senhora da Luz (Rio Maior) e em estações dos arredores de Lisboa (Casal do Monte, Vila Pouca, em Monsento, Pinhal da Charneira, na Musgueira). À excepção da primeira, onde, segundo os escavadores, há um "mustiero -aurignacense, isto é, passagem do Mustierense ao Aurignacense Inferior" (apreciação não fundamentada), está-se em presença de horizontes "aurignacóides" evoluídos" (1984: 49); o la de Farinha dos Santos que nos habla de la publicación de un artículo sobre "o numeroso e rico espólio solutrense do Olival do Arneiro (Rio Maior), onde se pretende confirmar a existência de um foco de origem a partir do Mustierense" (op. cit.: 180).

No discutimos aquí -aunque debemos tenerla presente- la nutrida e importante bibliografía sobre el paso del Paleolítico Medio al Superior. No resistimos sin embargo, el mencionar algunos títulos y/o autores: Origine de l'homme moderne -UNESCO, 1969 (1972): F. Bordes; S. R. Binford; etc.-; The Mousterian Legacy ["Human biocultural changes in the Upper Pleistocene"] -edit. E. Trinkaus, 1983: con la interesante contraposición de L. G. Straus; etc.-; el importante artículo de L. A. Orquera -1984- (existe versión en español por el mismo autor) sobre la "especialización y la transición" y los comentarios a que dió lugar -ibid.-; etc.

Otro yacimiento con cierto interés para el Musteriense cantábrico es el de la Cueva de la Flecha, en el mismo Monte El Castillo.

Fue hallada a principio de los años sesenta, al construir la carretera de acceso a las otras cuevas con arte Paleolítico (El Castillo, La Pasiega, Las Chimeneas, Las Monedas). Este hecho obligó a una excavación de "salvataje" que prácticamente agotó el yacimiento y dió una estratigrafía rudimentaria y una colección de materiales -líticos y óseos- que se guardó en el Museo de Prehistoria y Arqueología de Santander, sin diferenciación de niveles. Estos hechos bastarían para minimizar cualquier estudio del yacimiento que, sin embargo, es importante por las relaciones que se pudieran establecer con el sitio, mejor estudiado, de la Cueva de El Castillo.

L. Freeman y J. González Echegaray investigaron la colección de materiales y otras circunstancias del yacimiento en 1962-63, ofreciendo una corta monografía sobre él (1967), la que tiene el mérito de lograr -con algunas reservas- aproximaciones interesantes para el problema del Musteriense cantábrico en particular y de la Península Ibérica en general.

Si bien los autores citados no pudieron confirmar la estratigrafía original de la cueva, sí pudieron observar que en general el diagrama del corte hecho por el P. Carballo coincidía con restos estalagmíticos y de tierras oscuras que aún permanecían, en 1963, adheridos a las paredes de roca caliza de la cueva. La estratigrafía original ofrecía tres estratos arqueológicos separados por dos gruesas capas estalagmíticas, reposando el conjunto sobre un espeso sedimento estéril.

El conjunto industrial de la Flecha fue atribuido a la facies Musteriense de denticulados, comparándose con los niveles 4, 6, 8, 10, 11, 12 y 13 del Abri Romani (Cataluña; Lumley y Ripoll, 1962) clasificados también en tal facies. Igual ha sucedido con respecto a los resultados del sondeo de Freeman en la Cueva del Conde, en Oviedo, que evidenció varios niveles de esta facies particular. Fuera de España se halló la similitud mayor con los conjuntos de los niveles superiores del yacimiento de Combe Grenal en Francia (complejo del nivel 14; Bordes, 1963: 64) (Freeman et al., op. cit.: 58).

En todos los casos hay una alta incidencia del Grupo IV ("grupos característicos" de Bordes y Bourgon, 1951: 5; etc.), sin embargo sólo los yacimientos españoles considerados tienen conjuntos con valores G. IV es. superior a 50.

Cuando Freeman y González emprendieron el estudio de los materiales de la Flecha, el primero de ellos estaba finalizando

su tesis doctoral sobre el Musteriense cantábrico -Freeman, 1964-, habiendo analizado y clasificado cerca de 50 colecciones del Paleolítico Medio de la Península Ibérica. Esto le familiarizó con los yacimientos y materiales españoles, especialmente cantábricos, y le permitió adentrarse en el "método Bordes" que pronto complementó con aportaciones del campo de la estadística -1971: 31 ss.; técnicas estadísticas para evaluar las posibles diferencias fortuitas, "azar"/"error de muestreo", entre las colecciones, intentando hallar las diferencias "reales" entre ellas¹³. Esos trabajos le persuadieron de la dificultad -creciente- de clasificar las series españolas según las "facies" francesas (esto puede seguirse -como adelantamos- a través de las distintas opiniones de Freeman sobre el particular: 1964, 1969, 1971, 1980, etc.) y de la necesidad de "esclarecer" el sentido de las facies (en los trabajos sobre Cueva Morín hay una tendencia a la delimitación de áreas de actividades específicas y a la consecuente relación del instrumental con ello, en una línea paralela a los trabajos de los Binford -como vimos- y de Semenov). Por eso vemos que, ya en este trabajo aparentemente menor sobre el yacimiento Musteriense de la Flecha, hay un interés en separar tipos especiales de útiles y en señalar la conveniencia de añadirlos a la lista tipológica y por tanto a la confección de los gráficos acumulativos (de tipos de útiles). Hay entonces un evidente interés en reconocer diferencias "estilísticas" y diferencias de "funciones tecnológicas" entre los conjuntos industriales. Diferencias que finalmente se desea vincular a determinadas tradiciones culturales y con actividades económicas específicas.

La Meseta Central española, por su parte, es prolífica en yacimientos líticos superficiales (terrazas de los grandes ríos, etc.) con artefactos atribuidos al Paleolítico Medio. No obstante hay coincidencia casi general entre los prehistoriadores sobre el relativo valor de los mismos, pues la mayoría acarrea problemas insalvables de cronología y de mezcla de industrias. Por citar algún ejemplo característico y de cierta importancia en la "historiografía" de la investigación prehistórica del área central española, recordemos la importante labor de los "pioneros" (Siret, 1893; Obermaier y Pérez de Barradas, 1924; etc.) en las terrazas del Manzanares u otros ríos (yacimientos de San Isidro, etc.) donde

¹³ Se trata de tres pruebas estadísticas no paramétricas, la " χ^2 ", la de Fisher o de la probabilidad exacta y la de Kolmogorov-Smirnov -ésta con una modificación del propio Freeman que transforma la diferencia "D" de Kolmogorov-Smirnov, de los porcentajes acumulativos de dos colecciones, en un número que llama ΔK y constituye una medida de similitud o disimilitud de dos series de porcentajes acumulativos, una especie de "función de distancia"-, Finalmente, recordemos que para Bordes y Bourgon - 1951: 5- las características del conjunto de una industria se "leen" mejor en un gráfico acumulativo, y que este permite comparaciones con los de otros conjuntos.

ubicaron "estratos" con piezas del Musteriense que sin embargo, por múltiples razones (metodológicas, "desaparición" de los yacimientos, avatares de los artefactos en los museos, etc.), hoy prácticamente no son tenidas en cuenta, puesto que incluso las recientes revisiones de esos trabajos y materiales (motivo de memorias de licenciatura para los alumnos del Departamento de Prehistoria de la Universidad Complutense de Madrid y de inventario para los profesionales del Museo Arqueológico Municipal del Ayuntamiento de Madrid) concluyen en forma demasiado general sobre su significado cronológico-cultural.

Lo anterior implica un problema que va solucionándose en parte con los hallazgos de yacimientos del Paleolítico Medio en abrigos rocosos. Hasta el momento hay cuatro estudios éditos sobre este tipo de yacimientos en lo que, genéricamente, designamos como Meseta Central.

Uno de ellos es el de la Cueva de Los Casares enclavada en el valle del río Linares, afluente del Tajo, en el término de Riba de Saelices, Provincia de Guadalajara.

La cueva se conocía como yacimiento arqueológico desde fines del siglo pasado. Recién en la década del '30 hubo interés por el estudio de su arte parietal y, finalmente, en la de los '60 fue estudiada sistemáticamente en ese aspecto y en el de la excavación del yacimiento arqueológico del vestíbulo de la cueva y del llamado seno A. Esto último fue dirigido por I. Barandiarán quien sigue en sus estudios la metodología propuesta por Laplace (1957, 1971, etc.), Bordes y Bourgon (1951), Bordes (1950, 1953, 1961, etc.), etc., sumando la participación de profesionales de otras áreas de estudio (sedimentólogos, paleontólogos, etc.). La monografía final sobre el sitio data de 1973 (I. Barandiarán et alii.) y demuestra la existencia de 22 niveles estratigráficos, algunos de los cuales encierran vestigios que van desde la primera Edad del Bronce al Paleolítico Medio.

El más antiguo vestigio de ocupación humana prehistórica corresponde al nivel nº 12 y pertenece al Paleolítico Medio. Luego le siguen, hacia arriba, otros niveles -hasta el nº 7- con artefactos del mismo período. La industria lítica -sílex, cuarcita, etc.- de los diferentes niveles demostró ser homogénea por lo que no se dudó en someterla en conjunto al tratamiento según la metodología indicada.

Nuevamente no hay coincidencia plena de la industria con alguna de las facies de Bordes, por lo que el camino de su identificación pasa por descartar afinidades con diferentes conjuntos bordesianos, hasta incluir la industria de Los Casares en el Musterien-

se tipo Quina (grupo Charentiense) (I. Barandiarán et alii., op. cit.:71-73)¹⁴.

La cronología de estos niveles no es segura. Sin embargo la revisión faunística permitió ciertas aproximaciones haciéndoles corresponder con un interstadial (condiciones templado-húmedas; y un paisaje de bosques caducifolios con escarpes rocosos y altiplanicies cercanas) del Pleistoceno Superior que bien pudo ser el Würm I-II (complejo templado Amerfoort-Brorup) o bien el comienzo del Würm II-III (Hengelo); o sea en cronología absoluta, entre unos 50.000 y 32.000 años a.C.

La Cueva de Los Casares no sólo dió uno de los pocos hallazgos estratigráficos en situación primaria en la zona central de España, sino que además presentó el único resto paleoantropológico -nivel 12, estrato c3 del seno A- para la región, el que fue considerado con afinidades neandertales (J. M. Basabe, 1973; es un 5° metacarpiano de la mano derecha de un sujeto, probablemente femenino, de unos 18 años).

Otro yacimiento del Paleolítico Medio, esta vez de la Submeseta Norte, es el de la Cueva de la Ermita. Corresponde al término municipal de Hortigüela en la Provincia de Burgos y ubica en el valle medio del río Arlanza.

La cueva es mencionada en publicaciones desde el siglo XVIII, sin embargo su yacimiento con materiales arqueológicos del Paleolítico recién se aprecia como tal a principios de la década del '70. En efecto, la excavación científica se efectuó a partir de 1971 con la dirección compartida de A. Moure Romanillo y G. Delibes de Castro. Estos autores han efectuado ya varias publicaciones con resultados parciales (Moure, 1971, 1978; Moure y Delibes de Castro, 1972a, 1972b y Moure y García Soto, 1983) prometiendo una monografía final que no han publicado aún.

El yacimiento fue excavado con metodología moderna (los materiales se encuentran en el M.A.N.) y en el estudio técnico-tipológico se aprecia la influencia de la "escuela" francesa y también, en forma más notoria, la incidencia de los casi contemporáneos trabajos en Cueva Morín, en los que Moure había participado.

¹⁴ Sin embargo Barandiarán (1973: 72-73) intentó cierta correlación con la facies La Ferrassie del mismo grupo al hacer notar que el índice técnico total Levallois (IL = 18.5) se halla próximo al límite inferior (IL superior a 25) de una industria Musteriense calificable de levalloisiense, aclarando que en Los Casares lo Levallois es técnico y no tipológico (ibid.: 73). Finalmente considera que la industria lítica de Los Casares no está lejos de un "Musteriense típico rico en raederas" aproximándose mucho al "Musteriense Charentiense" con mayor tendencia a la facies La Quina que a La Ferrassie [ibid.].

En la excavación se distinguieron seis niveles más una capa removida superficial. De esos niveles (numerados de arriba a abajo; con vestigios de época moderna, medieval y del Paleolítico Medio) el nº 5 corresponde a la ocupación musterriense. Ha sido diferenciado en una parte superior (5a) y otra inferior (5b), ambas con restos de fauna e industria lítica -sílex, cuarcita- semejantes, correspondiente esta última al Musterriense tipo La Quina.

El yacimiento no se halla en posición "primaria". Sin embargo ofrece suficientes garantías y reúne varias ventajas como para considerarlo aquí. Es un yacimiento con un depósito uniforme de un único conjunto cultural (Musterriense tipo Quina), correspondiente a la habitación del lugar, aunque no haya vestigios de estructuras como para hablar de un "piso intacto" ("suelo de ocupación"). Sin embargo, existen argumentos como para pensar en determinadas actividades en el lugar, reflejo probable de una ocupación temporal relacionada quizás con la caza (Moure, 1971: 394; 1978: 457; Moure y Delibes de Castro, 1972: 39, etc.).

El conjunto óseo faunístico exhumado responde a un biotopo donde predominaban el área forestal caducifolia, el monte bajo y las escarpaduras rocosas, sobre los espacios abiertos. Las asociaciones faunísticas -sometidas a selección por cierto- parecen corresponder a un clima templado-cálido que podría ser el de un interstadial de las dos primeras fases del Würm (los autores citados la ajustan finalmente con el Würm II-III y datan el Musterriense de la Ermita entre el 35.000 y el 30.000 a.C.)¹⁵. Paradójicamente los resultados radiocarbónicos (Moure y García Soto, 1983) no han corroborado esta presunción¹⁶.

Muy cerca de la Cueva de la Ermita, en un valle transversal

15 El "ajuste" se efectúa en base a la comparación con los yacimientos franceses de industria de tipo La Quina.

El interstadial W.II/III corresponde al parecer al momento final del Musterriense francés, representado precisamente por esa facies.

16 Los resultados fueron -niveles 5a y 5b respectivamente-: CSIC 113 B = 11450 ± 160 y CSIC 114 B = 13050 ± 190 A.P. (Moure y García Soto, 1983: 11-12).

En el mismo artículo los autores citados (ibid.: 12) han insistido en la cronología Würm II-III basándose en las comparaciones industriales y faunísticas con otros yacimientos españoles o franceses que cuentan además con datos palinológicos, estudios sedimentológicos, dataciones absolutas, etc. (v.gr.: datos palinológicos del nivel 9 de la Cueva del Otero y S.IV de Isturitz -región "pirenaica" en sentido amplio-, dataciones absolutas y relativas de los niveles chatelperronienses de Cueva Morín y El Pendo -región Cantábrica: González Echegaray y Freeman, 1971 y 1973; González Echegaray et alii., 1980; Bernaldo de Quirós y Moure, 1978-, dataciones absolutas para la facies charentiense tipo Quina -Delibes et alii., 1976-, las propias dataciones absolutas para esta facies en Cueva Millán- ver en este mismo escrito: Moure y García Soto, 1982-, etc.).

al río Arlanza, se encuentra la Cueva Millán. Esta fue hallada recientemente, señalándose su notable taller de sílex (Martín Merino, 1979). Con estos datos E. García-Soto emprende diferentes campañas arqueológicas allí (1980, 81 y 82) con el auxilio de un equipo interdisciplinario (sedimentólogos, palinólogos, etc.). Los resultados de estos trabajos se adelantaron en dos publicaciones (Moure y García-Soto, 1982 y 1983) y se espera que próximamente se edite la monografía final.

La excavación cuyo registro fue minucioso, mostró un nivel superficial (una mezcla de materiales del subsiguiente con tierra vegetal y herbáceas) al que seguían otros tres (niveles 1a, 1b y 1c) arqueológicamente fértiles, con materiales musterienses. Entre ellos destacaba el 1a, como el más potente de la serie. El estudio de sus artefactos líticos -en sílex, cuarcita, cuarzo, arenisca y caliza- demostró que podía clasificarse, según las facies de Bordes y Bourgon, en el Grupo Charentiense y, dentro de éste, principalmente por el alto porcentaje de utensilios con retoque Quina, en el Charentiense tipo Quina (Bordes y Bourgon, 1951: 13-14; Bordes, 1953: 460)¹⁷.

Según el análisis faunístico (micro y macro-fauna) y palinológico, en el área de Cueva Millán habría existido un bosque caducifolio templado, alternando con manchas de coníferas y espacios abiertos con herbáceas. Habitats adecuados para la fauna de roquedos (Capra, etc.), de bosques caducifolios (Cervus, etc.) y de llanuras (grandes bóvidos, Equus, etc.). La asociación faunística y el análisis polínico indican entonces un clima templado que a la altitud del yacimiento sólo puede corresponder a una regresión glacial. Esta podría ser la del interestadial Würm II-III¹⁸.

La presunción anterior parece corroborarse ahora, con las dos fechas absolutas para el nivel Musteriense del yacimiento que arrojaron una antigüedad próxima a los 35.000 años¹⁹.

17 Moure y García Soto [1983: 17-18] han comparado el nivel 1a con los yacimientos de facies Quina del Perigord encontrando muchas coincidencias, según los datos de Guichard [1976: 1060] sobre aquella región francesa.

18 Terminología aceptada con reservas mientras no se profundice el conocimiento de la incidencia de la última glaciación en la submeseta Norte - Moure y García Soto, 1983: 19-.

Moure y García Soto (op. cit., 1982: 72, y 1983: 20) han planteado la cuestión de que tal cronología, por ahora, no autoriza a considerar al Musteriense tipo Quina como "final" en una pretendida sucesión cronológica de las facies en el sentido señalado por Mellars (1965 y 1969), máxime cuando H. Laville (1975) ha demostrado en su importante estudio la contemporaneidad de algunas facies.

19 Los dos fechados absolutos [C 14 sobre fragmentos de huesos no identificados] dieron 37600 ± 700 AP. -nivel 1a- y 37450 ± 650 años AP. -nivel 1b- (Moure y García Soto, 1982: 71; 1983: 18).

En la Península Ibérica, al publicarse estas fechas, no existían otras de niveles musterienses excepto las de Gorham's Cave (Gibraltar) que

El Covacho de Eudoviges es otro yacimiento con niveles musterienses que puede considerarse dentro del área central española. Sin embargo está ubicado a unos 70 km. al S.E. de Zaragoza, en la Provincia de Teruel, en la profunda barranca del Mortero, cauce seco de la red fluvial del cercano río Martín, el que vierte sus aguas en la margen derecha del río Ebro, en el Bajo Aragón.

El abrigo está excavado naturalmente en el C^o Felío, conocido desde 1948 (Ortego) por su conjunto de representaciones de arte parietal levantino. En 1969 y 1970, I. Barandiarán y colaboradores excavan el yacimiento²⁰, publicando los resultados en noticias preliminares (I. Barandiarán y C. Blasco, 1968; I. Barandiarán, 1975) y en una excelente monografía final (I. Barandiarán, 1974-75 -1979-).

Aquí también se aplica una metodología moderna, tanto en la excavación como en el estudio técnico-tipológico de los artefactos. Gracias a ella pudieron distinguirse en la excavación de los sedimentos (una masa homogénea de tierras finas y numerosos bloques y cantos clásticos de la misma roca que el abrigo) siete unidades básicas en las que se separaron once substratos diferentes. Los hallazgos arqueológicos mantenían una posición horizontal que no permitía sospechar una alteración de la disposición original del depósito, por ello y atendiendo a las particularidades indicadas, se delimitaron finamente cinco estratos (a, b, c, d y e, de arriba hacia abajo) los que englobarían once niveles diferentes -el nivel n^o 5, "estrato b", era el más potente y más rico en vestigios arqueológicos-. Estos niveles ofrecieron muy escasos restos óseos de animales y un numeroso instrumental lítico -principalmente en sílex- relacionado con ocupaciones musterienses, a excepción de los niveles superiores -a partir del n^o 2- donde hay evidencias de cerámica de la Edad del Bronce.

En la consideración de los conjuntos líticos de Eudoviges se dejó de lado, por su escasa representatividad, los pertenecientes a los niveles 11 y 10, agrupándose los restantes (musterienses) en cinco "paquetes" (9 + 8, 7 + 6, 5, 4 + 3 y 2 + 1 -en estos dos últimos hay una mezcla de las industrias musterienses y de épocas posterior

dieron 49200 ± 3200 AP., mayor que 47000 AP. y 47000 ± 1500 AP. (Grn 1556, 1678 y 1437, respectivamente: *ibid.* y Bernaldo de Quirós y Moure, 1978: 18). Por ello y dadas las características de los yacimientos y excavaciones de Gibraltar, las comparaciones cronológicas se han hecho con los yacimientos franceses, encontrándose coincidencias con La Quina, Combe Grenal I, La Rochette y Les Cottés (Delibrias, Guillier, Evin y Thommeret -J. e Y.-, 1976: 1509-1510), así como con Roche-Cotard, niveles I y III, que tienen fechas del 37900 y 38400 AP., respectivamente [Delibrias y Evin, 1980: 216].

²⁰ Antes de eso M. Almagro B. y Eduardo y María Luisa Ripoll se habían ocupado de los frisos pintados. Siendo ellos quienes señalan por primera vez un "depósito de tierra" en el abrigo [M. Almagro et alii., 1956].

res-), a los que se estudió según distintas variantes metodológicas ("Tipología analítica" según Laplace -1964, etc.-, "tipometría" -Bagolini, 1968, etc.; Rolland, 1972, etc.-, tipología según Bordes -1950, 1961- o Bourgon -1957-, "expresión gráfica" de los porcentajes de utensilios -Bordes y Bourgon, 1951, etc.-; etc.)²¹. Esos "paquetes" mostraron suficiente concordancia -excepción hecha de los niveles 2 + 1 y 4 + 3 -como para considerarlos en "promedio" concluyéndose que podrían pertenecer a la facies "Musteriense charentoide" propuesta por Bourgon (1957)²² (finalmente un "Musteriense Charentiense no-Levallois, de facies Quina")²³.

Como en los yacimientos precedentes, la cronología relativa ofrece también aquí problemas que los hallazgos faunísticos no contribuyen a resolver. No obstante el conjunto industrial musteriense de Eudoviges ha sido considerado del Pleistoceno medio avanzado o del Pleistoceno superior, en base a los escasos hallazgos de restos de fauna. Por otra parte, la presencia entre ellos de *Dicerorhinus hemitoechus* caracterizaría un tiempo que no iría más allá de los comienzos del Würm III, con lo que se tendría el extremo cronológico más tardío para ubicar la ocupación. En base a ello se ha arriesgado que la ocupación, en un ambiente a 1000 m. de altitud sobre el nivel del mar, debió efectuarse en un momento climático temperado -interestadial-, pensándose que pudo ser del Würm I-II o del Würm II-III (Barandiarán, op. cit.: 104).

Pasando a Andalucía vemos que son numerosos en la región -y en el Sureste español en general- los yacimientos en abrigos rocosos que han presentado niveles con restos del Paleolítico Medio. Son yacimientos concentrados principalmente en la provincia andaluza de Granada (otros yacimientos corresponden a Almería y

21 Desde el punto de vista tipométrico se consideró el tamaño máximo longitudinal ("tipometría absoluta"), la relación de longitud con el ancho -"índice de alargamiento"- y la relación de longitud o anchura máxima con el espesor -"índice de carenado"- ("tipometría relativa"), en los productos de lascado no retocado y en los utensilios sobre lasca retocados (en este caso se hace una adaptación de los estudios de Bagolini que tratan fundamentalmente de las series no retocadas) (I. Barandiarán, 1975-76: 77 ss.).

22 Aún cuando esta estimación parece correcta debe señalarse el carácter discordante de los niveles 2 + 1 y 4 + 3. Sobre todo el de este último cuya gráfica acumulativa se aparta bastante de las restantes, lo que ha sido minimizado en consideración a los pocos útiles del nivel (Barandiarán, *ibid.*). Esto mismo lleva a señalar la inconveniencia del diagnóstico "promedio" de una colección aparentemente subdivisible sin utilizar en la comparación de los conjuntos otros medios del análisis estadístico.

23 El Musteriense Charentiense no-Levallois (facies Quina) de Eudoviges ha sido paralelizado con el de Hornos de la Peña y el del nivel beta de El Castillo (yacimientos, ambos, de Cantabria). También lo ha sido con los niveles similares de los sitios más cercanos de la Meseta Central (Cueva de la Ermita y Cueva de Las Casares) (*ibid.*: 104).

Murcia). Area en la que se asiste en los últimos tiempos, a una intensificación de los estudios del Paleolítico, a partir de la acción de investigadores de diferentes centros de investigación (Museo Arqueológico de Granada, Institutos de la Universidad de Granada, el Servicio de investigaciones del Patronato de Estudios Arqueológicos "Cueva del Aguila" dependiente de la Excma. Diputación de Granada, etc.). Esos estudios están brindando aportes interesantes (es el caso, por ejemplo, de las investigaciones en Cueva Horá, o de los recientes estudios de niveles musterienses en la Cueva del Boquete -próxima a Zafarraya- que brindaron en 1983, una mandíbula neandertalense) -C. Barroso Ruiz et alii, 1984- sin que se cuente hasta el momento, por diversas razones, con monografías finales de yacimientos musterienses.

La circunstancia anterior significa que, a pesar de sus defectos, aún no han sido superados los antiguos trabajos sobre el yacimiento de la Cueva de la Carigüela que incluye niveles del Paleolítico Medio. Máxima cuando, como dijimos, en la actualidad el investigador español, L. G. Vega Toscano, está finalizando el reestudio de la estratigrafía y de los materiales del Paleolítico Medio con motivo de su tesis doctoral. Estudios a partir de los cuales se reiniciará la excavación sistemática del sitio.

La Cueva de la Carigüela (o Carihuela) es uno de los yacimientos con mayor potencia de sedimentos con industria musteriense en la Península Ibérica. Ubica a unos 700 m. al Este del pueblo de Piñar, en la Sierra de Arana -o Harana-, y a unos 40 km. al N.E. de Granada (unos 70 km. por carretera).

La primera noticia sobre el lugar se debe a Obermaier (1934) quien conoció la cueva hacia 1918. A fines de 1954 el investigador suizo J. C. Spahni efectúa un sondeo y en 1955 excava el yacimiento. Spahni sólo ofreció noticias preliminares (1955 a y b) que encerraban algunos errores, y un resumen de la estratigrafía (1955c: 540) (aprovechando la respuesta a Fletcher-Valls en la polémica a raíz de los restos de Neandertal de la cueva)²⁴ que incluiría un nivel "Neolítico", dos niveles del "Auriñaciense inferior", -uno con mandíbula y parietal humano y el otro, más antiguo, con una tibia humana-, un nivel estalagmítico, cinco niveles musterienses -con parietal de Neandertal los más recientes, primero y segundo, y con frontal de Neandertal el penúltimo- y el suelo rocoso a 6 m. de profundidad.

²⁴ Spahni pensaba que los restos de un frontal, hallado a 4.10 m. de profundidad, representaban el primer Neandertal español en posición estratigráfica -1955 b: 248-249-. Este comentario dió origen a la polémica con Fletcher-Valls, quien le recuerda la existencia del parietal Neandertal de Cove Negra (Valencia) hallado también en posición estratigráfica -1955: 540-.

Después de estos escritos sólo se producen otros desde el campo paleoantropológico. M. Fusté (1956 y 1957) estudia un molde intracraneal del frontal neandertalense juvenil²⁵ y M. García Sánchez (1960) hace lo propio con los restos óseos en su conjunto (del Neo-eneolítico, del Paleolítico Superior y del Paleolítico Medio).

En el último trabajo citado se transcribe un texto de Spahni que prácticamente es el más extenso del autor dedicado a la estratigrafía y los hallazgos de sus excavaciones en las cuevas -próximas entre sí- de "la Campana" -o de "la Ventana"- y de "La Carigüela" -o "Escarihuela"- (ibid.: 19-22). Spahni vió la Carigüela como una caverna con tres entradas (I a III) que comunicaban entre sí, las que excavó. En realidad, por la colmatación del sector, no advirtió que estaba trabajando en un amplio vestíbulo de acceso. Carigüela III le ofreció una estratigrafía paleolítica que reproduce García Sánchez (ibid.: 20) y es como sigue: nivel 2 rico en "industria musteriense con débil influencia auriñaciense", con mandíbula y fragmento de parietal de "Homo sapiens fossilis" y también con huesos de Equus, Cervus, Ursus, Felis pardus, Ibx, etc.; nivel 3 industrial y faunísticamente semejante al 2, con una tibia de "Homo sapiens fossilis"; niveles 4 y 5 estériles; nivel 6 rico en industria del "Musteriense típico" y restos de fauna -Cervus, Equus, Hyaena, Lynx, Rhinoceros merckii, etc.²⁶-, con un fragmento de parietal (nº 1) de "Homo neanderthalensis"; nivel 7, con menos industria musteriense y con el fragmento nº 2 de parietal de "Homo neanderthalensis"; nivel 8 con industria musteriense y restos de fauna; nivel 9 con abundante industria "Musteriense típica" y restos de fauna²⁷; nivel 10 con industria y fauna similar a las anteriores y nivel 11, que es la capa estéril -de fondo- sobre el suelo rocoso -6 m. de prof.-²⁸.

25 Que comprende la parte anterior de los dos lóbulos. De los estudios surgió que habían semejanzas entre la región frontal del resto de la Carigüela con la de los Neandertales. Se halló aquí la típica pleticefalia, el menor desarrollo de los lóbulos frontales con respecto a los del hombre moderno y la existencia de un "pico" encefálico muy desarrollado en relación con la concevidad de la superficie orbitaria de los lóbulos y de la gran profundidad de la fase etmoidal (ibid.. 1956: 37).

26 Pellicer encuentra después que al menos uno de los supuestos restos de rinoceronte pertenece a un bóvido (1964: 17).

27 Este nivel concuerda con el nivel 7 de Carigüela II, donde se halló el frontal de Neandertal, a 4.10 m. de profundidad.

28 Para Spahni [op. cit.: 22] las industrias musterienses del relleno de más de 4 m. de espesor muestran uniformidad en la materia prima empleada -sílex- y en las técnicas de talla. Sólo halla que los niveles 2 y 3 -por encima de la capa estalagmítica- tienen una industria musteriense con influencias auriñacienses. Ve en esto una prueba de la mayor perduración del Musteriense en el Sud de la Península en comparación con el resto de Europa [sobre estas ideas de los años '50. del peso del Paleolítico Medio al Superior, ver nuestra nota 12]. Spahni (ibid.) concluye finalmente que la capa estalagmítica data del "óptimo de la primera fase del Würm" por lo que los niveles 2 y 3 deben corresponder al Würm I/II [no hay, como en los niveles anteriores, Rhinoceros merckii, Felis spe-

El próximo paso en el estudio de la Cueva de la Carigüela lo da M. Pellicer Catalán (1962 -1964 a- y 1964 b) trabajando en Carigüela III, centrando su interés en los niveles neolíticos y de la Edad del Bronce. Las nuevas excavaciones se efectúan en 1959 y 1960 en los sectores llamados "G" y "D" (de Carigüela III). Por fin se ofrece aquí (Pellicer, 1962-1964 a: fig. 27 -p. 340- y 1964 b: fig. 2 -p.16-) un croquis de la planta de Carigüela III indicando los sectores excavados por los diferentes equipos y un nuevo corte estratigráfico -más completo- de los niveles postpaleolíticos. En esta excavación se distinguieron siete estratos geológicos -que se correspondían con otros tantos culturales- en los que se aprecian 16 niveles distintos. El estrato XVII correspondía al "Epipaleolítico de tradición musteroide", el XV-XVI al "Neolítico inicial", el XII-XIV al "Neolítico medio", el IX-XI al "Neolítico final", el III-VIII al "Bronce I" y el I-II al "Bronce II". Esta sucesión cultural se consideró en su momento como la más importante para el estudio del Neolítico y el Bronce hispano. Pellicer pensaba que había todavía más de seis metros de relleno paleolítico hacia el interior de la cueva, debajo de lo excavado por ellos (1964b: 9).

Posteriormente H. de Lumley (1969) publica su estudio sobre la industria lítica de los niveles musterienses, el que efectuó sobre los materiales colectados por Spahni, depositados en el Museo Arqueológico Provincial de Granada (donde también se hallaban los materiales de las excavaciones de Pellicer y se depositaron luego los de las campañas de Almagro et alii.). Este trabajo es hasta ahora el más amplio sobre dichos materiales e incluye el análisis de algunos restos óseos faunísticos del sitio por J. Bouchud -efectuado a través de fotografías de los restos, proporcionadas por de Lumley!-(Lumley, *ibid.*: 361-364).

H. de Lumley encuentra que hay un fuerte porcentaje de lascas Levallois no transformadas en útiles por lo que clasifica la industria entre las facies levalloisienses del Musteriense. Encontrando, por último, que la afinidad del "conjunto" es con el Musteriense típico de facies levalloisiense, con la particularidad de un alto

leaa. etc.; y aparecen *Capra ibex*, *Rhinoceros tichorhinus*, *Allocricetus bursae* -roedor de las tundras o de las estepas-, etc.), mientras que los que están por debajo de la estalagmite -en especial los que tienen restos paleoantropológicos- pertenecen del Würm I.

Volviendo al trabajo de García Sánchez (*op. cit.*) recordamos que es el primero que estudia todos los restos paleoantropológicos concluyendo que se trate de huesos afines con los ejemplares típicos de *Homo neanderthalensis* (parietales n.ºs. 1 -adulto masculino, de 35/40 años- y 2 -masculino, de 20/25 años- y frontal -niño, de 7/8 años-; pp. 23/32) o bien semejantes a los de *Homo sapiens* del Paleolítico Superior -Combe Capelle y Predmost IV- (parietal, mandíbula -adulto masculino, de 25/30 años- y tibia derecha -adulto, probablemente femenino- de "*Homo sapiens fossilis*"; pp. 33/40). En cuanto a la disposición especial del frontal [con ocre, restos de cráneo de rinoceronte y sílex en asociación] le lleva a pensar en un enterramiento intencional y no descarta -por la especie de "débri de cuisine" que son los huesos neandertales de Carigüela- prácticas entropofégicas (*ibid.*: 81).

porcentaje de raederas y láminas²⁹. El "conjunto" mencionado surge de la homogeneidad de los de los distintos niveles que, a juicio de Lumley, son similares y representan a grupos culturales afines. Esto mismo le lleva a minimizar los efectos que pudiera haber tenido la evidente selección de artefactos en la recolección de Spahn.

En cuanto a la cronología del relleno musteriense de la cueva, Lumley la remonta a un período climático de condiciones rigurosas que asimila al Würm II³⁰.

29 Lumley (ibid.: 334) además de caracterizar así el "conjunto" lo relacionó con industrias semejantes de la Provenza francesa. Encontró similitudes con la industria de Bau de l'Aubesier (Monieux, Vaucluse), especialmente en la abundancia de útiles de base adelgazada por retoques directos, y también, en forma más general, con el Musteriense típico -rico en raederas y en láminas- de facies Levallois, del final del Würm II, de los yacimientos de Coquillade, Pied de Sault, Vallescure y Baume Troucade. Sin embargo el conjunto de La Carigüela sería, desde el punto de vista tipológico, más arcaico que los otros (particularmente respecto de Bau de l'Aubesier).

Para Lumley (ibid.: 335-336) el complejo industrial anterior podría provenir de un Musteriense post-achelense, rico en raederas y de facies Levallois. Este último estaría bien representado, durante el Würm I, en Provenza y en el Languedoc Mediterráneo, en Trécassats (series II y III) y en Cros de Peyrolles (serie blanco mate). Tal complejo derivaría a su vez -por desaparición de las bifaces- del Achelense final Mediterráneo de tipo Micoquiense, constreñido al Riss-Würm en el Vallée du Largue (Le Clos, Les Clausas, Plateau Vendron, etc.).

Por otra parte el complejo "Musteriense típico, rico en raederas y láminas, de facies levalloisiense", evolucionaría en las mismas áreas hacia una industria -"Musteriense tardío", con índices laminares muy altos, útiles del Paleolítico Superior muy abundantes y neta regresión de las raederas- representada en los niveles 1 a 3 del Abri du Meras (J. Combier, 1967) datado en el Würm II-III o en el mismo Würm III.

30 Lumley (1969: 168) al dar su interpretación cronológica del relleno musteriense de la cueva está pensando que en el área de Piñar se compensan factores como la baja latitud (37° N) y la relativamente marcada altitud (850 m.s.m.). Esta última es sin embargo un elemento con cierta incidencia pues la Sierra Nevada (Mte. Mulhacén de 3481 m.s.n.m.) se encuentra a menos de 50 km. al Sur de Piñar. Por ello podrían imperar en la época Musteriense condiciones climáticas rigurosas que Lumley cree ver reflejadas en los sedimentos por la abundancia de guijarros angulosos "ordenados" (de estructura "open work") que le recuerdan otros rellenos de época Würm II como los del Abric Romaní (Cataluña), etc. Esto mismo sería confirmado por la abundancia de caballo en los niveles paleolíticos de La Carigüela, en concordancia con el mismo hecho en los niveles Würm II de los yacimientos del SE. francés. Apoya esto mismo, según Lumley, la presencia de *Alloccretus bursae* que, junto a *Equus caballus* y *Dicerorhinus merckii*, señalando "l'absence d'éléments froids dans la faune étudiée" (ibid.: 364).

Por su parte Bouchud (op. cit.) identifica entre los restos de fauna tres especies de carnívoros (*Panthera pardus*, *Crocute spelaea* y *Canis lupus*) y cuatro herbívoros (*Cervus elaphus*, *Bos* sp., *Equus caballus* y *Dicerorhinus merckii*), señalando "l'absence d'éléments froids dans la faune étudiée" (ibid.: 364).

Finalmente Ruiz Bustos et al. (1977) estudian muestras de microfauna de los mismos niveles reconociendo *M. nivalis* y *Dicrostonyx andalucienensis*, animales ambos que indican un clima frío con presencia de nieves por debajo de los mil metros, con un ambiente de estepa de tipo ártico y algunos enclaves de bosque caducifolio.

Casi paralelamente a los trabajos del autor francés, un equipo hispano-norteamericano, dirigido por M. Almagro Basch, H. T. Irwin y R. Fryxell reanuda las excavaciones en Carigüela, obteniendo una nueva estratigrafía del sitio (1969 a 1971). Los autores citados no hicieron una publicación definitiva de sus resultados ofreciendo sólo una comunicación preliminar (Almagro et alii., 1970)³¹. En esta dan cuenta de 19 "unidades geológicas" mayores del yacimiento, donde identificaron 42 niveles de ocupación. También explican su metodología de trabajo que, en el aspecto concreto de la excavación, introdujo una técnica particular. (Esta ha permitido a Vega Toscano contar en el laboratorio con los restos antropogénicos aún incluidos en los sedimentos -adecuadamente empaquetados e identificados-). En cuanto al aspecto tipológico de los artefactos líticos ("sistema Bordes"), la misión binacional llegó a conclusiones similares a las de Lumley con la excepción de algunas diferencias en determinados tipos de instrumentos de los diferentes niveles -caso de las puntas musterienses-, las que reflejarían cambios industriales.³²

A estos trabajos sigue el reestudio, por M. A. de Lumley y M. García Sánchez (1971), del frontal infantil de la capa 7 inferior de La Carigüela (según la estratigrafía de Spahni). Los autores citados atribuyen el frontal a un niño de unos seis años con algunas características típicamente neandertales, otras más evolucionadas y algunas propias -compartidas con el niño Neandertal de Gibraltar- que señalan un niño más pequeño y endeble que los restantes Paleantropinos europeos occidentales -de la misma edad-pensándose por ello en la presencia en el Sur de España de un grupo de "Néandertaliens méditerranéens plus graciles et plus petits que les Néandertaliens classiques" sin que esto signifique, en el caso particular del niño de La Carigüela, que se trata de Neandertales en la línea de los hombres modernos del comienzo del Würm III (ibid.: 55). (Estas mismas conclusiones se hallan también en M. A. de Lumley, 1973: 309).

31 En esa comunicación expresen que su interés se refiere a la secuencia completa del yacimiento, explican en forma sintética los datos publicados hasta ese momento por los diferentes autores, ofrecen la primera planta completa del sitio y relatan sus propios trabajos.

32 Examinaron también cuidadosamente los útiles de los niveles 2 y 3 -Musteriense de influencia auriniaciense para Spahni- hallando que los tipos auriniacienses estaban ausentes y que si bien había un incremento del índice de útiles sobre hojas [características del Paleolítico Superior], esto sería propio también de algunos niveles musterienses. En cuanto a los restos óseos paleoantropológicos de La Carigüela, el equipo binacional mencionado expresó su acuerdo [ibid.] con la diagnosis de Fusté [op. cit.] y la de García Sánchez [op. cit.] agregando como novedad los resultados del análisis fluorínico [sg. K. Oakley] de los seis restos humanos y de algunos restos fósiles de animales de esos mismos niveles. Los datos no son concluyentes aunque reflejan algunas coincidencias interesantes (ibid.: 52)

Por último, a partir de 1979, G. Vega Toscano ejerce la dirección de los nuevos trabajos sobre el Paleolítico del sitio, los que consistieron en asegurar el yacimiento con un cierre, limpiar y estudiar los cortes estratigráficos (ha podido así delimitar, en los estratos paleolíticos, mayor cantidad de niveles que sus predecesores), reestudiar los materiales líticos analizados por Lumley, limpiar y analizar la industria recogida por el equipo de Almagro e Irwin, etc.; quedando en posición de reiniciar las excavaciones.

Los datos anteriores muestran la importancia de los niveles musterienses de la Cueva de la Carigüela y su preponderante lugar en los estudios del Paleolítico Medio del Sur peninsular. Los otros dos sitios de la región, con hallazgos musterienses notables, son las diferentes cuevas del Peñón de Gibraltar ("Devil's Tower", etc.; Garrod et alii, 1928; etc.) y Cueva Horá (Pellicer, 1962 -1964 a-; Benito del Rey, 1981; Botella et al., 1979; etc.) que, en general, ofrecen más serios problemas de interpretación.

En la región valenciana se han detectado numerosos yacimientos con industrias atribuibles al Paleolítico Medio. Sin embargo pocas de las publicaciones sobre esos yacimientos permiten una idea clara sobre su naturaleza. Sobre todo si nos atenemos a la consideración de aquéllos tratados con metodología actual. Este es en la actualidad el caso del importante yacimiento de Cova Negra, objeto de una reciente publicación monográfica de V. Villaverde Bonilla (1984).

Cova Negra se encuentra en la vertiente mediterránea de la Península, emplazada cerca de Játiva (Xátiva), en el estrecho cajón por el que se abrió paso el río Albaida, uno de los afluentes del río Júcar (Xúquer) que desagua a su vez en el Mediterráneo.

La cueva se conoce como yacimiento arqueológico desde el último cuarto del siglo XIX. Recién en 1928, G. Viñes Masip, inicia excavaciones allí que abarcan ese año y los de 1931 y 1933. Luego, en 1950, 1951, 1953, 1956 y 1957, continúan las excavaciones por iniciativa del Servicio de Investigación Prehistórica de Valencia, con la dirección sucesiva de L. Pericot, F. Jordá, etc.

Las primeras publicaciones con los resultados fueron la del propio Viñes (1942 -reedición en 1947-) sobre las características de los sedimentos y de la industria, la de Royo Gómez (1942) sobre la clasificación de los restos óseos faunísticos y las de Jordá (1946, 1947, 1949, 1956, etc.) sobre el estudio de la industria recogida por Viñes y por él mismo.

Otros trabajos se dedicaron al fragmento de parietal humano encontrado por Viñes. En primer lugar Fusté (1953) se ocupó de él clasificándolo como *H. neanderthalensis*. Luego M. A. de Lumley (1973) lo reestudió adscribiéndolo a un "anteneandertal", influida quizás por la cronología que en principio se atribuía al Riss, y por el carácter de la industria de afinidad "tayaciense".

Luego de estos trabajos, Pérez Ripoll (1977) revisa los restos de fauna de mamíferos, deduciendo una cronología würmiense para el yacimiento.

La primera estratigrafía (Viñes Masip, 1942 -1947-: 17) reconoció cinco "depósitos" -nº 1=suelo natural; nº 5 contenía el nivel "A"- que albergaban los niveles B, C, D y D' con industria musteriense, mientras que la del A correspondía tal vez al "capsiense inferior" (ibid.).

Posteriormente Jordá Cerdá revisa los datos de Viñes y efectúa sus propias excavaciones. Por diversas razones -entre ellas la opinión de Breuil que en 1931 examinó el material de Cova Negra señalando una tendencia "Tayaciense"; y la probable cronología würmiense final del depósito intermedio de Viñes (nº 3, que albergaba los niveles D, D' y C)-³³ Jordá remite el que llama nivel E (nivel D' de Viñes) y el D (igual designación que Viñes) al Tayaciense, correspondiendo los siguientes -en progresión cronológica- C y B, respectivamente, al "Musteriense típico" ("un poco tardío con relación al europeo") y al "Musteriense típico evolucionado" (con elementos africanos)³⁴ (1946: 29).

En 1947 Jordá Cerdá reedita estas ideas acompañándolas de un cuadro cronológico-cultural (p. 22) donde compara la secuencia de Cova Negra con la peninsular de J. Martínez Santa-Olalla y con la europea. Esta vez la industria del nivel E se atribuye a un "Musteriense pobre de tendencia tayaciense" del interglaciar Riss-Würm, la del D a un "Musteriense de tendencia tayaciense" de la glaciación Würm, la del C a un "Musteriense típico con *Elephas iolensis*" de finales de la glaciación Würm y la de los niveles B y A al "Musteriense evolucionado con tipos africanos y auriñacienses" del comienzo del postglaciar (ibid. 23).

Esta posición va a cambiar a partir de los estudios de Zeuner que permiten a Jordá (1949) un ajuste de la cronología³⁵. Luego va

33 Cronología en base al pretendido *E. iolensis* del nivel C.

34 Esta última es una posición muy de la época que detecta excesivas influencias del norte de Africa. Por último, la industria del nivel A sería contemporánea con el Auriñaciense inferior europeo, representando "una cultura musteriiforme con influencias auriñacienses" (op. cit.: 29).

35 Ahora sitúa el nivel C en la primera fase del Würm y caracteriza el B y el A como un "Levalloiso-Musteriense" sincrónico con el Chatelperroniense francés.

afinando la secuencia y en 1956, aprovechando los recientes trabajos de Waetcher (1951, 1953) y del propio Zeuner (1953) sobre la "Gorham's Cave", establece paralelos asignando los que ahora llama niveles E y F (Musteriense típico) y G (Musteriense "pobre") al Würm I, mientras que los niveles superiores al D serían de edad Würm II en adelante³⁶.

Luego de estos escritos -y de los otros ya mencionados- no hay nuevos aportes sobre Cova Negra³⁷. Sí se la cita profusamente en diversas publicaciones y ocupa un lugar destacado en varias síntesis sobre el Paleolítico Medio valenciano (Fletcher Valls, 1956; Aparicio Pérez, 1974; etc.) sin que por ello se avance más en su conocimiento.

Esta es la situación a finales de la década de los '70, momento en que Villaverde Bonilla se hace cargo del estudio, con metodología moderna, de la industria proveniente de las excavaciones 1950-56 (depositada en el Servicio de Investigación Prehistórica de la Diputación Provincial de València), efectuando más tarde sus propias excavaciones (1981-82) para obtener una nueva columna estratigráfica del yacimiento. Esas labores darán lugar a su tesis doctoral -1983- editada recientemente -1984-.

En su trabajo Villaverde separa la industria en catorce niveles arqueológicos arbitrarios los que luego relaciona con la nueva secuencia estratigráfica³⁸. En ésta se reconocieron treinta y seis

36 Jordá propone como hipótesis de trabajo una correlación entre los niveles de la Cueva de Gorham y Cova Negra (op. cit.: 157 ss. y cuadro de p. 182). Base su hipótesis en que el "gran nivel estéril de Cova Negra, nivel D,..." (ibid.: 157) y el nivel J -estéril- de Gorham, se corresponden geocronológicamente. Para Jordá la formación de los niveles estériles en ambos yacimientos refleja climas secos con breves episodios anuales de humedad. Esta situación se habría producido en el Würm I/II de manera tal el Musteriense típico -nivel E y nivel F- y el Musteriense "pobre" -nivel G- de las capas subyacentes en Cova Negra serían de edad Würm I y paralelos a los niveles musterienses -niveles K, M y P- de Gorham's Cave. Los niveles suprayacentes al "D" de Cova Negra -de edad Würm II-, por el contrario, no tienen correspondencia con los superiores al nivel J de la Cueva de Gorham.

37 Excepto la citada opinión de M.A. de Lumley sobre el fragmento de parietal humano y la nueva determinación de E. Aguirre (1968-69) del *Elephas iolensis* como *Palaeoloxodon antiquus*. (Además del estudio de Pérez Ripoll sobre la fauna -1977-).

38 La colección más importante corresponde a las campañas 1950-56 (la materia prima dominante es el sílex). En esa oportunidad se excavó por niveles artificiales. Por ello en el estudio tipológico y tecnológico de Villaverde Bonilla (op. cit.) (tipología sg. Bordes, tipometría, etc.) se ve un esfuerzo por buscar unidades (niveles) de separación del conjunto industrial según la profundidad y posición estratigráfica de los hallazgos, y por la contrastación con el mismo análisis industrial. Surgen así catorce niveles arbitrarios (I a XIV, de más reciente a más antiguo) que engloban materiales provenientes de determinadas capas y profundidades en cada sector excavado (ibid.: 110-111).

niveles que van desde el interglaciar Riss-Würm (niveles XXXVI a XXXI) hasta el Würm II (niveles XXVI a I), pasando por el Würm I (niveles XXX a XXVIII) y el interestadial Würm I-II (nivel XXVII) (interpretación en base a los estudios sedimentológicos, faunísticos y palinológicos)³⁹.

La secuencia industrial de Cova Negra se inicia con los niveles arqueológicos XIV al XII de Musteriense tipo Quina -niveles estratigráficos XXX y parte del XXIX-; incluidos en el Würm I. Como en el caso de casi todos los conjuntos industriales del Musteriense ibérico esta industria tiene suficientes particularidades como para que se la haya señalado como "Charentiense de tipo Quina, inicial o arcaico" (Villaverde, op. cit.: 183).

El nivel arqueológico XI, de finales del Würm I -niveles estratigráficos XXIX y XXVIII- presenta una industria musterense que se adscribe a un "Para-Charentiense" (según la definición de Lumley -1969 y 1971- para el S.E. francés). El conjunto industrial de los niveles X-IX-unidades estratigráficas XXVIII, XXVII y XXVI- de finales del Würm I y del interestadial Würm I-II, corresponde a una facies cercana al Charentiense tipo Quina "inicial" de los niveles XIV-XII con "elementos que evolucionan ya hacia el Charentiense de tipo Quina del Würm II" (op. cit.: 195).

La industria del nivel VIII -niveles estratigráficos XXVI y XXV-, de comienzos del Würm II, presenta dificultades de clasificación. Finalmente fue adscrita al Musteriense típico "rico en raederas".

La industria de los niveles siguientes, VII y VI, correspondiente a los niveles estratigráficos XXV a XV, de la primera mitad del Würm II, fue clasificada como Musteriense charentiense tipo Quina.

La unidad industrial siguiente, nivel V -nivel estratigráfico XV-, del Würm II intermedio, ofrece dificultades prácticamente insalvables para su clasificación.

Finalmente, la unidad industrial más próxima en el tiempo es la de los niveles IV a I -niveles estratigráficos XIV a I- y corresponden a mediados y finales del Würm II. Se le ha clasificado como "Para-Charentiense" por sus similitudes con la del nivel arqueológico XI, aunque se le reconocen ciertas particularidades que seña-

³⁹ Las inferencias paleoclimáticas se apoyan también en los resultados del anterior estudio faunístico de Pérez Ripoll -1977- y en las secuencias estratigráficas semejantes y coincidentes con éste en los grandes momentos climáticos (Miscowsky, 1976; Lumley, 1969-71; Bordes et alii., 1973; etc.).

lan su posición final dentro del complejo Musteriense. Se trataría entonces de un Para-Charentiense "superior" del Würm II.⁴⁰

Pasando al N.E. de España, la primera síntesis regional, con criterio moderno, del Paleolítico Medio en la Península Ibérica fue la de E. Ripoll Perelló y H. de Lumley (1964-65) para Cataluña. El trabajo ha quedado como un "clásico" de tal temática en la región y, prácticamente, no ha sido superado en ella. (Con excepción, probablemente, del estudio más general de Lumley sobre el Paleolítico Inferior y Medio del "mediodía" Mediterráneo -1971-). En efecto, una revisión de la bibliografía muestra pocos avances en el estudio del Musteriense del N.E. español, con algunas excepciones como las que representan, entre otros, los recientes trabajos de A.M. Muñoz et alii. en la "Cueva dels Ermitons" (1975)⁴¹

40 La actual cronología del yacimiento vería fundamentalmente la adscripción de sus restos paleoantropológicos (un parietal, un fragmento de mandíbula y un incisivo). La mandíbula y el incisivo provienen de los niveles industriales XI y I, respectivamente, mientras que del parietal no se conoce con precisión a qué nivel industrial corresponde, aunque sin duda pertenece a la mitad superior del relleno. A la luz de estos datos resulta que los restos ocupan posiciones desde el Würm I avanzado hasta la segunda mitad del Würm II. A la hora de la diagnosis entropológica tenemos entonces que a los rasgos neanderthalensis, algo particulares, hay que sumar una cronología y características industriales (según el nuevo estudio de Villaverde) que acercan los restos a los Neandertales, descartando diagnosis como la de M.A. de Lumley (op. cit.) inclinadas hacia los "anteneandertales", en gran medida, por la "cronología Riss" y las características "tayacienses" de la industria. Finalmente, debemos agregar que los útiles Paleolítico Superior de la superficie, entre los que destacan dos puntas escotadas y hojitas de borde abatido, han sido relacionados con el "Solutreo-Gravetiense II".

41 Desconocemos otras comunicaciones sobre los resultados de estos trabajos, excepción hecha de los estudios paleontológicos de la tesis doctoral de M. Castellvi -1979-. La Cueva de "Els Ermitons" -Sadernes Geronas- ofreció seis estratos de los cuales el IV -principalmente IV b y IV c- y el V presentaron los restos de fogones y de industria lítica -en cuarzo, basalto, cuarcita, lidita y caliza- y ósea atribuibles al Paleolítico Medio (el estrato VI, inicial en la sedimentación, es prácticamente estéril). La industria es muy tosca y se la ha comparado con la proveniente de la Cueva del Mallet de Serinyà, adscribiéndose la por tanto al Musteriense. La cronología del comienzo de la ocupación humana se relaciona con un período de clima temperado posterior a una fase muy húmeda -Würm I/I-II-, mientras que la parte superior del estrato siguiente -IV a- denunciaría un frío intenso que permitiría adscribirlo al Würm II -entre los restos faunísticos hay *Ursus spelaea*, *Capra pirenaica*, etc.- Tanto en el estrato IV como en el V se hallaron fragmentos de huesos trabajados pare obtener, en la mayor parte de los casos, una punta aguzada (op. cit.: 21 y 24). La cronología absoluta, con una técnica C14 particular [Laboratorio de Geocronología del Instituto de Química-Física Rocasolano, CSIC, Madrid], dió una antigüedad de 35000 años a.C. para el estrato IV b -sujeta a confirmación- (op. cit.: 27). En el "Apéndice" de la obra citada, M.L. Pericot y J.M. Fullola estudian la industria paleolítica, realizando la descripción del utillaje lítico según la tipología enlítica de Laplace -1972 y ss.-. Los autores aclaran que son "plenamente conscientes de que su aplicación a una industria considerada como Paleolítico Medio es algo nuevo..." y que su decisión para esta elección "es la de exponer simplemente las piezas,

y los más recientes de J. Just, con motivo de su tesis doctoral, analizando los materiales de las excavaciones antiguas de "L'Arbre da" (1980).⁴²

Entre los diversos yacimientos de la región destaca, por diversas razones, el Abrigo Romaní.

Descubierto a principios de siglo fue excavado a partir de 1910-11. Posteriormente, entre 1956 y 1962, E. Ripoll Perelló lleva a cabo nuevas campañas allí con la colaboración de G. Laplace -en 1959- y H. de Lumley -en 1961-.

Los primeros comentarios sobre esta nueva etapa de trabajos los hizo Ripoll en 1957 y 1959, publicando más tarde, junto con H. de Lumley -en 1962-, el análisis detallado del yacimiento, reeditado en castellano en el escrito de ambos autores sobre el Paleolítico Medio de Cataluña (op. cit., 1964-65: 43 ss.). Hasta donde sabemos, estos dos últimos trabajos son los primeros que aplican un análisis tipológico moderno al estudio de una industria musteriense en la Península Ibérica. Esto les permitirá comparaciones con los yacimientos franceses en general (estudiados con el método Bordes, de éste y Bourgon, del propio Laplace, etc.) y en particular con los que Lumley venía investigando desde hacía un tiempo en el S.E. francés (1956, etc.), región ésta próxima al área catalana española y evidentemente relacionada con ella durante el

omitiendo al máximo las ambigüedades derivadas de las listas-tipo anteriores" (op. cit.: 27). Finalmente, dicen que no pueden comparar su serie con otras iguales de distintos yacimientos y de igual cronología "pues hasta la fecha ésta es la primera secuencia estructural obtenida en la Península para una industria considerada como Musteriense" (op. cit.: 36). Deducen por último que la industria lítica de "Els Ermitons" se adscribe al tipo Charentiense, variante Quina, de las facies Musterienses de Bordes -1968- (ibid.: 37).

42 Más cercanos a nosotros son los trabajos de E. Carbonell et alii. -1983- y E. Carbonell et al. -1985- replanteando la situación de la investigación del Paleolítico Inferior y Medio en Cataluña -en especial la metodología utilizada-. Particularmente en el último trabajo citado se ofrece un desarrollo de la investigación del Paleolítico Medio en la región, recordando -entre otras- la metodología bordesiana y su aplicación por Ripoll y Lumley (op. cit.) en la síntesis regional. Finalmente, opinan que no debe utilizarse el término Musteriense porque "no define nada" -fuera de Le Moustier-, prefiriendo en cambio "utilizar la definición de crono-complejos del paleolítico medio" (1985: 24). Con esta orientación consideran la de Ripoll y Lumley (1965) una "perspectiva tradicional" (1985: 25) que piensan haber superado con su "Diferenciación morfo-técnica y diacronismo en el Paleolítico Medio Catalán" (1983), reflexionando por último que los recursos naturales, la situación geográfica y la funcionalidad les permiten plantearse "una hipótesis de trabajo en la que consideramos el paleolítico medio como un largo período de la humanidad, donde se desarrollan al máximo los avances tecnológicos del paleolítico inferior pero no llegan a superarse sus propias delimitaciones tecnológicas, fenómeno que no ocurre hasta que nos situamos en el paleolítico superior, donde la característica más destacada es la técnica laminar" (1985: 28; compárese esta posición con la suscripta por L.A. Orquera en la obra ya citada -1984-).

Pleistoceno.

El Abric Romaní se abre sobre el valle del Anoia, próximo al pueblo de Capellades (a unos 60 km. al Oeste de Barcelona). El Anoia es un afluente de la margen derecha del río Llobregat que a su vez desagua en el Mar Mediterráneo, pocos kilómetros al Sur de Barcelona.

En el depósito de 6 m. de espesor, formado por los sedimentos del Abric Romaní y revelado por las excavaciones, se distinguieron tres conjuntos principales de estratos: un conjunto inferior de "gravillas crioclásticas de base" -estratos 12 y 13-; los "estratos travertínicos" -diversas "facies de tufo"- y las "arenas limosas rojas superficiales".

Las capas "tufáceas" desde la nº 11 hasta la nº 2 se atribuyen a un interestadial pues se habrían formado bajo un clima templado y extremadamente húmedo. Por diversas razones se piensa que dicho interestadial es el Würm II-III. Siguiendo con este razonamiento los estratos 12-13, "gravillas crioclásticas de base", datarían de finales del Würm II.⁴³

La industria musteriense del abrigo se halla desde la capa nº 4 hacia abajo. Los estratos con tal industria se presentan principalmente en forma de hogares con abundantes restos de fauna (especialmente el estrato 9). Entre los restos de fauna destacan *Equus caballus*, seguido de *Cervus elaphus* y, quizás, de *Cervus dama*.⁴⁴

El estudio técnico-tipológico de la industria lítica de los diferentes estratos permitió clasificarla en su conjunto dentro del Mus

43 Las "gravillas crioclásticas de base" se habrían formado bajo condiciones climáticas muy frías, las que se asimilaron al clima riguroso de igual época, detectado en las estratigrafías de los yacimientos del mediodía francés. En éstos también hay gravas crioclásticas de fines del Würm II que se consolidan como brechas en la fase húmeda del Würm II/III en evidente paralelo con lo que parece haber ocurrido en "Abric Romaní" con la formación de los travertinos.

El estrato 2 presentó materiales del Auriñaciense medio antiguo (con hojas Dufour) por lo que se fechó en la primera parte del Würm III en consonancia con las industrias similares del S.O francés (en esta época -principios de los años 60- no se habían producido aún las excavaciones modernas en Cueva Morín y por lo tanto no pudieron usarse como término de comparación el nivel 10 -Chatelperroniense- o el 9/8 -Auriñaciense arcaico- de tal yacimiento -ver "Cueva Morín" en otro lugar de este escrito). La opinión anterior de Ripoll y Lumley (1962:7 y 1964-65:45) no concuerda plenamente con la de G. Laplace que estudia la serie "leptolítica" del "Abric Romaní" -colección Romaní- según su método de "tipología analítica". En este estudio Laplace (1962) ubica la industria del Paleolítico Superior del abrigo entre los complejos laminares de su "sin tetotipo auriñeco-perigordienne évolucionado" (antiguo Perigordienne II de otros autores) (ibid.: 41) otorgándole una cronología de finales del Würm II-III o del principio del Würm III (ibid.: 37).

teriense de denticulados -de talla no levallois y no facetado o poco facetado-, notándose sin embargo ciertas diferencias técnicas a medida que se progresa en el tiempo"⁴⁴.

Pasando a Portugal vemos que en esta parte de la Península Ibérica los estudios del Paleolítico no han avanzado al mismo ritmo que en España.

El problema radica aparentemente en la escasa cantidad de yacimientos en abrigos rocosos y la consecuente carencia de estratigrafías y de hallazgos seguros. También presentan dificultades los abundantes sitios al aire libre (en muchos casos se han considerado "suelos de ocupación" estratificados; la mayoría de las veces descubiertos al explotar canteras o lugares semejantes). Estos suelen ser depósitos de pendiente con mezcla de industrias y datación no muy segura (Roche, 1971).⁴⁵ Por otra parte los escasos abrigos -salvo excepciones- han sido descubiertos y excavados muy temprano (segunda mitad del siglo XIX, primeras décadas del XX) siendo sus datos prácticamente inutilizables a la hora de su estudio con metodología moderna.

La cuestión de los hallazgos en los habitats bajo techo natural es particularmente difícil por la acción hídrica sobre los sedimentos de las cavernas (aguas ácidas, etc.) durante el Würm y también quizás porque este período, en el caso del litoral que es donde se concentran los yacimientos más conocidos, debió ser de clima templado-húmedo facilitando la vida al aire libre. Luego estos depósitos al aire libre habrían sido "vaciados" por soliflucción o sus industrias mezcladas en "cavidades trampa" (Roche, 1964: 27)⁴⁶. Además es común que las principales estratigrafías de los yacimientos

44 El estudio de la industria musteriense se basó en las colecciones "Romaní" (antiguas excavaciones) y "Ripoll" (nuevas excavaciones). Sin embargo fue esta última la utilizada a la hora de extraer conclusiones ya que la serie Romaní ofrecía todas las características de una muestra selectiva.

El conjuntolítico del Abrigo Romaní fue comparado con el de igual facies de los estratos n° 9 de Jabrud II y 30 a 48 del "Riparo Mocchi": con el de la "Cueva del Hortus", con el de "La Chaise" (interior, punto E) y el de "Pech de l'Azé II b" (estrato 4b), etc. (Lumley et al., 1962: 24 ss. y Ripoll et al., 1964-65: 60 ss.). De la comparación resultan semejanzas apreciables a nivel del índice de reederos notándose en cambio diferencias técnicas y tipológicas.

45 Los estudios del Paleolítico de terrazas fluviales, especialmente de los alrededores de Lisboa, recibieron un impulso especial con los trabajos de H. Breuil y G. Zbyszewski (1942 y 1945), a partir del momento en que el primero se trasladó a Portugal (1941-42).

46 Es probable que la región oeste de la Península Ibérica -en general- no haya estado jamás sujeta a condiciones glaciares, exceptuando algunos glaciares limitados a determinadas alturas y debidos más a las bajas temperaturas de verano que a los inviernos rigurosos (caso de la "serra

en gruta (caso de Furninha, por ejemplo) se hallen removidas en sus niveles paleolíticos por la posterior acción de los grupos humanos del Neolítico-Eneolítico.

Los yacimientos en grutas están concentrados en una estrecha franja costera al norte de Lisboa, en la Provincia de Estremadura. Dicha concentración se explica por la existencia de formaciones calcáreas en esa región, las que abundan en cuevas y afloramientos de sílex (características ambas difíciles de hallar en el resto del país) (Roche, *ibid.*: 26).

Si el estudio del Paleolítico portugués es un problema en general, lo es más cuando se trata especialmente del Paleolítico Medio.⁴⁷

Salvo el caso de la Gruta de Columbeira, o Gruta Nova de Columbeira, aún en estudio, no hay en Portugal otros yacimientos con niveles musterienses que ofrezcan suficientes garantías para la investigación.⁴⁸

Este hecho se refleja en los trabajos especializados sobre el Musteriense o referidos al Paleolítico Medio en general en los que, o prácticamente no se mencionan ejemplos portugueses (v.gr.: Bordes, 1981; cf. también 1984: 209), o se lo hace muy sucintamente (v.gr.: Moure, 1983). Incluso en libros sobre la Prehistoria de Portugal, sólo se dedican muy pocas páginas al Paleolítico Medio (v.gr.: Savory, 1971; Farinha dos Santos, 1985; e incluso L. Raposo, 1984; etc.).

Las investigaciones en grutas fueron impulsadas en dos épocas precisas de los estudios prehistóricos en Portugal. La primera en los últimos treinta años del siglo XIX -"Comisión de trabajos geológicos"; la "Comissão Geológica" se crea en 1857- y la segunda

da Estrela", etc.) (J. Roche 1971: 47). En época glaciaria el invierno del litoral sería un poco más frío que el actual, con bosques de árboles de hoja caduca -Pinus, Fagus, Quercus- que no pesarían los 850 m. de altitud, pero que se expandirían en todo el territorio nacional. Por su parte, en los interglaciares -o en los interestadiales- habría un clima más cálido que el actual, en algunos lugares con tendencia subtropical -centro y sur del país- o, en general, de tipo mediterráneo (cf. L. Raposo, 1984: 33-34).

47 Coinciden con esta opinión los propios investigadores portugueses. Según L. Raposo (op. cit.: 34) en Portugal existe "Um Paleolítico Médio, representado por uma mal definida amálgama de indústrias mustierenses ou aparentadas, de "tipo ibérico" ou não, divididas por supostos fácies regionais não conformes com qualquer caracterização tipológica profunda:".

48 Excepción hecha del hallazgo reciente de un "campamento" del Paleolítico Medio en Vilas Ruivae-Ródaž-. Se trata de un sitio en un complejo de formación fluvial ["terrace" de unos 32 m. sobre el nivel actual del río], ligado al Tajo y su red later-

a partir de los años '50 de este siglo -"Servicios Geológicos de Portugal".⁴⁹

En la primera época se excavan "Casa da Moura" (1867), "Furninha" (1880) y "Oeiras" ("Ponte da Laje", hacia 1895); y en la segunda la "Gruta de Salemas" (1958-60), la "Gruta de Ponte da Laje" -nuevas excavaciones; 1958- y la "Gruta Nova de Columbeira" (1962), entre otras.

La "Gruta Nova" (Columbeira) está situada en la vertiente occidental del "Vale Roto" (su nombre indica el estado de perforación de las formaciones calcáreas), junto a Columbeira. Las formaciones rocosas son del Lusitaniano inferior y están cortadas aquí por el "cañón" del río Columbeira, afluente a su vez del Real que desemboca en la "Lagoa de Obidos".

En esta "quebrada" de Columbeira (hoy la atraviesa un camino asfaltado) hay varios abrigos rocosos, algunos de los cuales se conocían ya en el siglo pasado (hay datos que señalan que varios fueron excavados por Carlos Ribeiro o Nery Delgado y por Santos Rocha). En 1962 se descubrió uno nuevo ("Gruta nova"), muy cerca de los otros, con una brecha osífera que taponaba la entrada.

La gruta es una cavidad cárstica de unos 20m. de longitud por 4 a 5 m. de ancho y 10 m. de altura.

ral [márgenes del antiguo lecho del río Tajo o de uno de sus afluentes fósiles; en cualquier caso zona de confluencia de cursos de agua]. Son dos niveles de "habitat" -"insitu"- (de la "camada B" -60 cm. de espesor-, "sellada", donde los dos niveles estarían separados por un hiato sedimentario estéril], de los que se había excavado, en 1978 y 1979, unos 95 m² del superior-"en extensión"- encontrándose "estructuras de habitación"- de piedras que sostendrían "paravientos" y otras que representarían "estructuras de combustión" utilizadas también para iluminación y como fuente de calor "radiante"-. Siguiendo a L. Binford et al. -1966-, el lugar se ha considerado un "work-camp" [G.E.P.P., 1983: 29].

La cronología sería Riss final o Würm antiguo y la industria lítica pertenecería "...no complejo técnico mustero-levallaisense (mustierense?, pré-mustierense?) e de fácies levallais bem marcado". [ibid.: 37]. En la designación de "complexo mustero-levallaisense" se sigue a Leroi-Gourhan -ibid.: 29- y en la de "fácies levallais" se apartan del contenido específico que le dió F. Bordes -ibid.: 30-. Sin embargo las características "levallais" de la industria son marcadas y representarían el aspecto técnico y tipológico más saliente, teniendo en cuenta en esto más la obtención de formas "predeterminadas" que la "preparación del plano de percusión" [ibid.]. En cuanto al término "pré-mustierense" es utilizado como de "...indústrias proto-mustierenses, do Riss final e princípios do Riss-Würm, de que a de Rigabe (França) é un exemplo típico". [ibid., nota 10].

49 Algunos datos sobre el carácter de las investigaciones del Paleolítico en Portugal se hallan en L. Reposo, op. cit.: 34-35; y, en la misma publicación, pp. 36-37, se encuentra también una breve historia de esos estudios, escrita por A.C. Silve.

Los primeros trabajos en ella mostraron que se trataba de un yacimiento con fauna cuaternaria distribuida en cuatro niveles (C1, estalagmítico; C2, nivel de ocupación; C3, brecha de relativa dureza, con ocupación humana; C4, nivel arenoso de base) (Veiga Ferreira, 1964: 47).

Después de esos trabajos el Servicio Geológico de Portugal procedió a la excavación metódica en agosto de 1962. Intervinieron en ella Jorge de Almeida Monteiro (director del "Museu de Bombarral", localidad cercana al yacimiento), J. Alvim, J. Camarate Franca, G. Zbyszewski y O. da Veiga Ferreira. No produjeron -hasta donde sabemos- una publicación definitiva del yacimiento, ofreciendo en cambio varios trabajos preliminares (Zbyszewski, 1963; O. Da Veiga Ferreira, 1964, 1965, 1984; D. Ferembach, 1964-65; Roche, 1971; etc.).

Por esos trabajos sabemos que la gruta fue excavada a lo largo de 16 m., dejando un testigo en el fondo de ella. El sitio tiene una galería de entrada relativamente larga que se estrecha hacia el final, dando paso a una cámara principal de habitación, de techo relativamente alto, con estalagmitas y estalactitas. En esta cámara se origina una galería estrecha, final, que termina en una chimenea cubierta por un manto estalagmítico.

La estratigrafía que dió Veiga Ferreira (1965: 370-371), seguida por los restantes autores (v.gr.: Roche, 1971: 42), fue de diez niveles que iban de uno estalagmítico superior -1 a 2 cm. de espesor- a uno arcillo-arenoso amarillento -estéril-, que asentaba sobre la roca madre en la base de la secuencia.

Todos, o casi todos, los niveles estaban separados de los otros por una delgada capa estalagmítica. Los tres primeros no dieron industria y su fauna estaba reducida a algunas aves y otros animales pequeños. Los niveles 4 a 9 proporcionaron una industria considerada como "mustierense de fácies ibérico" (Veiga Ferreira, 1965: 371) (la industria aún no ha sido publicada), que incluía artefactos en huesos de Rhinoceros (ibid.) (al menos un instrumento elaborado a partir de un fragmento de hueso de *Dicerorhinus kirckbergensis*, formando una especie de "pico triédrico" -cf.: Barandiarán et al., 1971 y O. da Veiga Ferreira, 1984-). Las características "peninsulares" de la industria se refieren, según Veiga Ferreira (1965: 374), a particularidades comunes con la industria musteriense del Abric Romaní (ver más arriba) de Cataluña, de la Cueva del Cochino de Valencia (Soler García, 1956), etc. Pareciera entonces que el Musteriense de Gruta Nova es un "Musteriense de denticulados" (Abric Romaní) o un "Mustero-levallouisiense final" (Soler García, ibid.: 27).⁵⁰

⁵⁰ En otros trabajos se señala una secuencia "lito-estratigráfica" compleja de veinte niveles, donde se identificaron once "horizontes" de

La fauna reconocida en los niveles ricos en industria estaba compuesta por: *Ursus arctos*, *Hyaena crocuta*, *Hyaena striata*, *Felis pardus*, *Canis lupus*, *Canis vulpes*, *Meles taxus*, *Rhinoceros mercki*, *Equus caballus*, *Bos primigenius*, *Cervus elaphus*, *Felis pardina*, *Capra* u *Ovis* sp., *Mus* sp., *Lepus cuniculus*, *Vespertilio* sp., *Festudo* sp., aves, etc. Esta lista fue reproducida por Roche (1971: 43), con algunas correcciones taxonómicas (v. gr.: *Hyaena hyaena*, *Crocota crocuta*, *Vulpes vulpes*, *Dicerorhinus kirckenbergensis*, etc.), haciendo notar la asociación de especies fósiles (*Hyaena hyaena*, *Crocota crocuta*, *Dicerorhinus kirckenbergensis*, etc.) y actuales.

El yacimiento de Gruta Nova es importante para el Paleolítico Medio portugués pues allí se encontró por primera vez (hasta donde sabemos todavía es el único sitio con tal característica) un sitio de habitación musteriense, bajo roca, cuya ocupación fue muy prolongada (v. gr.: el nivel nº 8 que mencionamos en nota 51, tenía 60 cm. de espesor y cubría un área extensa, representando con toda probabilidad "habitats" sucesivos durante un tiempo prolongado -cf. O. da Veiga Ferreira, 1984: 366-). La ocupación principal se efectuó en la galería de entrada y en el lado derecho de la cámara principal. Aparentemente hubo en ésta "fondos de cabaña", "talleres" líticos de sílex y cuarcitas, etc. (Veiga Ferreira, op. cit.: 372). La gruta se abandonó más tarde por la ingresión de tierras y piedras a través de la chimenea del fondo. En ese entonces fue ocupada por animales carnívoros que llevaban allí sus presas. Finalmente todos estos residuos fueron cementados por carbonatación proveniente de infiltraciones, originadas quizás en una mudanza climática.

Un hallazgo importante de este yacimiento se produjo en la cúspide del nivel estalagmítico 9 (estratigrafía Veiga Ferreira), dentro de la "tierra" castaño oscuro del nivel 7 que bajaba hasta él⁵¹. Se trata de un "bourgeon de molaire permanente inférieure

ocupación musteriense (cf.: L. Raposo, 1984: 45; o bien, M. Farinha dos Santos, 1985: 16 -fig. 8- que ilustra el "Corte estratigráfico e litológico no perfil 11-12 da planta da Gruta Nova de Columbeira (Bombarral)...", aclarando que "Os níveis 9 a 20 correspondem a um contexto musteriense integral com clima quente e húmido, de uma fase intermédia do Würm.", y cite como fuente a Jean Roche y O. da Veiga Ferreira).

Por su parte, O. da Veiga Ferreira, en un trabajo reciente -1984-, habla de un rico depósito "...todo mustierense de cima a baixo..." y que "O corte, já publicado, consta de 9 níveis arqueológicos com indústrias levallo-mustierenses e fauna do Würm" (: 366). Concluyendo más adelante que "A sua indústria -del hombre Cuaternario de Columbeira- parece caracterizar un mustierense bastante evoluído mas de tradição Levallois" (:366).

Si O. da Veiga Ferreira, en su trabajo de 1984 (:366) atribuye este hallazgo al nivel de ocupación nº 8, "numa ilhota de estalagmite" e que nós assinalamos no corte com o nº 9" (se refiere al corte de fig.-titid: 367-).

gauche" en el que "plusieurs traits militent en faveur d'une affinité néandertalienne" (D. Ferembach, 1964-65: 185 y 189, respectivamente).

La fauna ya nombrada presenta asociaciones similares a las de las otras grutas portuguesas (Furninha, etc.) (J. F. M. Delgado, 1884; E. Harlé, 1909, 1912; H. Breuil et al., 1945; etc.). Muy probablemente son asociaciones del Würm, pero por las circunstancias climáticas que parece imperaron en tal época en la Estremadura portuguesa -como vimos-, no se han precisado estadias e interestadiales (Roche, 1971, etc.). Para Veiga Ferreira la fauna corresponde a un clima "quente e húmido" (op. cit.: 374), que él asimilaba a un interglaciar o a los comienzos de una glaciación (en este caso la würmiana; 1964: 52) o, para el caso de la Gruta de Salemas, y, quizás, de Gruta Nova, con el Würm (ibid.).

En realidad, como ya vimos, no se sabe mucho sobre la cronología del Paleolítico Medio portugués. Sin embargo, en el caso de Gruta Nova, hay un dato de cronología absoluta. Es del Abate Roche (citado por Luis Ráposo, 1984: 46) quien obtuvo una fecha (C14?) de 29.000 B.P., que colocaría al Musteriense de Columbeira (nivel?) en el Würm III (secuencia francesa), lo que en principio no puede aceptarse.⁵²

Breve comentario final, referido particularmente al Paleolítico Medio ibérico.

La visión de conjunto de lo expuesto muestra claramente que no existe una "cultura" Musteriense sino que se trata de un "complejo" industrial que se designa con ese nombre y cuyo sentido, en la secuencia del Paleolítico europeo, del Próximo Oriente y del Norte de Africa, es fundamentalmente estratigráfico (cf. también F. Bordes, 1977: 37-39 o bien, en traducción al francés de D. Sonneville-Bordes, F. Bordes, 1984: 127-129).

El complejo industrial se caracteriza por la abundancia de útiles sobre lasca, aunque -como se sabe- no son raras las láminas o las bifaces; y, en general, está localizado cronológicamente en

52 Por su parte, O. de Veiga Ferreira -1984: 368- aporte el dato de cronología absoluta para Gruta Nova -otra vez sin referencia a niveles, aclarando sí que es cronología C.14- de unos 25000 años de antigüedad. Explica que la datación fue obtenida por el Prof. Schwabedissen de Hannover y que la conoce a través de una comunicación epistolar de H. Schubert, del 19/11/72.

No sabemos si la datación es la misma que menciona L. Ráposo -1984-. Veiga Ferreira acepta esta cronología reciente expresando "...que vem demonstrar estar o Homem de Neandertal de Columbeira já no final de sua existência e vivendo em paralelo com o Homem de Cromagnon do Paleolítico Superior." (1984: 368).

los dos primeros estadios del Würm. Esto último es ya casi una "convención" de manera tal que cualquier complejo industrial de similares características, pre-Würm o Würm III avanzado, no será considerado Musteriense.

En cuanto a la incidencia de los útiles característicos cuya proporcionalidad inclinaba por una u otra "facies" del Musteriense, apreciamos que tiene menos relevancia a medida que nos alejamos del Perigord francés, encontrándonos con que índices característicos como el IR (y el IC) pierden su valor diagnóstico (v.gr.: existencia de un "Musteriense *rico en raederas*" en Cueva de la Carigüela, etc.). También otros índices característicos como el Quina (IQ), disminuyen su importancia "estilística" al apreciarse que el retoque sobreelevado del "tipo Quina" de los conjuntos industriales españoles, por ejemplo, está muy lejos de su homónimo del Perigord.

Debemos coincidir entonces con la afirmación de Freeman sobre la "irrealidad" de las facies bordesianas las que, por ahora, quedan como un marco de referencia útil a condición de estar conscientes de su sentido convencional.

Concretándonos a la "fase" Musteriense en la Península Ibérica, vemos una serie de disimilitudes regionales cuya precisión puede ser el camino de la diferenciación del "complejo".

En el área cantábrica apreciamos conjuntos industriales claramente musterieneses, técnicamente no levallois y poco facetados, donde el sílex y la cuarcita se reparten la preferencia en la confección de útiles. Otras materias primas -v.gr.: la ofita- parecen haber sido utilizadas para determinados artefactos -hendedores-. Los conjuntos mencionados se remontarían todos al Würm II o al Würm II/III y pueden ser clasificados en dos o tres facies según el modelo bordesiano. No hay dudas sobre la presencia del Musteriense de denticulados (Cueva Morín, niveles 17 inferior, 12 y 11; o El Pendo, niveles XIV, XII y XI; etc.), mientras que otras facies, con hendedores, tiene más dificultades de clasificación. Se la ha considerado un MTA -subtipo A- y aún un Musteriense típico con un tipo de útiles particulares (v.gr.: Cueva Morín, niveles 17, 16, 15 y, por extensión, el 13 y el 14; Cueva de El Pendo, nivel XIII, etc.); mientras que, en el caso de la Cueva de El Castillo (nivel 20, musteriense alfa; también con hendedores) fue designada como "Charentiense" por su alto IR, aunque con alguna sospecha de mezcla industrial por la alta incidencia de los denticulados. Esto último reviste cierta importancia pues de comprobarse una mezcla industrial de distintos niveles -considerados ahora como uno sólo- podría acercarse la secuencia Musteriense de El Castillo a la de los otros yacimientos cantábricos, donde la "facies" con hendedores se encuentra entre otras dos del Musteriense de

denticulados. En tal caso este Musteriense con hendedores ("Vasconiense" de Bordes) tomaría una nueva dimensión de características regionales. Finalmente, una tercera facies es claramente "Charentiense" del tipo Quina (v.gr.: Cueva de El Castillo, nivel 22 $\bar{0}$ beta; Cueva de El Pendo, nivel XV, etc.).

En la Meseta Central española, donde incluimos un tanto forzadamente el Covacho de Eudoviges, los conjuntos industriales musterieneses de yacimientos en cuevas siguen siendo técnicamente no levallois y relativamente facetados, realizados en sílex y en cuarcita. Hay problemas serios con la cronología, derivados de la ausencia de estudios cronoestratigráficos profundos y por la identificación de fauna poco conspicua en los yacimientos. En general se remiten los conjuntos a dos interestadiales del Würm (Würm I/II y Würm II/III). La facies identificada mayoritariamente es la Charentiense del tipo Quina (v.gr.: conjunto industrial musteriese de Los Casares -un "Musteriense típico rico en raederas"?-; niveles 5a y 5b de La Ermita; etc.). Hay una alta incidencia del GII, del IR, del IC y del IQ, con valores ocasionalmente altos del GIV (v.gr.: "paquetes" del Covacho de Eudoviges; nivel 5b de Cueva de la Ermita; etc.). El caso de la Meseta Central es muy interesante pues es altamente probable que la profundización del estudio de los conspicuos conjuntos industriales de yacimientos como la Ermita y Millán permitan la diferenciación de una facies regional característica, con instrumentos más pequeños y menos espesos que en la facies Charentiense francesa y con retoque "Quina" particular.

En Andalucía y el Sureste español, con varios estudios en curso, faltan todavía monografías amplias de yacimientos con niveles musterieneses. Exceptuando los datos, inciertos desde varios puntos de vista, de las cuevas del Peñón de Gibraltar, la Cueva Horá y del yacimiento Zájara I (L. Vega, 1980), quedan en pie los de la Cueva de la Carigüela con su importante secuencia del Würm II. Aunque éstos deben completarse, se mantienen ciertos aspectos técnicos de la industria y, por ahora, la clasificación inicial. La industria fue realizada en sílex y es técnicamente muy levallois y facetada. Tiene un alto IR, un no tan elevado IC -que denota la ausencia de ciertos tipos característicos de raederas- y el retoque Quina está ausente. Se la ha catalogado como un "Musteriense típico rico en raederas", lo que ha sido criticado últimamente (Vega, 1983: 125). Los restos paleoantropológicos muestran que, aparentemente, la responsabilidad de la industria le cupo al H. de Neanderthal (en una de sus variantes respecto de los "clásicos" franceses).

En la región valenciana se cuenta con el importante yacimiento de Cova Negra cuya industria, probablemente debida también al H. de Neanderthal, realizada en sílex, es de tipos pequeños, con

feccionada en lascas cortas, anchas y planas o muy planas. Técnicamente es no levallois y no facetada. Hay retoque sobreelevado pero su incidencia es siempre menor con respecto al IQ que se alcanza en el SO. francés. Los catorce niveles industriales identificados son bastante "homogéneos" si se considera que han sido clasificados mayoritariamente como del "Para-charentiense" o del Charentiense tipo Quina y, en forma muy minoritaria, del "Musteriense típico enriquecido en raederas". La secuencia de Cova Negra es por ahora la más completa del Musteriense peninsular pues abarca el Würm I y el Würm II, revistiendo interés la gradación industrial que se aprecia en los distintos niveles.

En Cataluña las industrias musterienes están confeccionadas, en general, en cuarzo y en cuarcita, siendo técnicamente no levallois y no facetadas⁵³. Las "facies" identificadas corresponden al Musteriense típico (v.gr.: del Würm I del Cau del Duc⁵⁴ y Cueva de Mollet; etc.), al Charentiense tipo Ferrassie (v.gr.: Bòbila de Sugranyes, posterior al Würm I/II, con técnica levallois, etc.) y al Musteriense de denticulados (v.gr.: del Abrigo Agut, Würm II/III, y del Abrigo Romaní, id.; etc.). Se nota todavía la ausencia de excavaciones y estudios industriales en yacimientos con más amplias secuencias, como podría ser el caso de la Cueva de l'Arbreda, de la que por ahora sólo tenemos el estudio de los materiales provenientes de excavaciones antiguas (J. Just, 1980).

El Paleolítico Medio portugués plantea por ahora numerosos interrogantes. Sólo las investigaciones de los nuevos grupos de trabajo (v.gr.: G.E.P.P.) con metodologías actuales, podrán allegar datos para la comprensión del Musteriense de esta importante área. Sabemos que tales conjuntos industriales son profusos y que en términos generales pueden adscribirse al Würm, aunque se haya postulado recientemente una cronología del Riss final o el Würm inicial (caso de la industria lítica del "campamento" de Vilas Rivas -Ródão- que, como vimos, es "integruvel no complexo técnico musterlevalloisense -musteriense?, pré-musteriense? - e de fácies levallois bem marcado" -G.E.P.P., 1983: 37-). Mientras que, por otra parte, existiría una supervivencia de estos complejos hasta

53 Carbonell et al. (1985: 27), distanciándose de los "criterios morfo-culturales" prefieren abordar los "tecno-complejos" del Paleolítico Medio "desde una perspectiva adaptada a conceptos esenciales de nuestro relieve y potencialidad geográfico-geológica, que han marcado estructuralmente al paleolítico medio", observando que en general hay "una especialización en un tipo de materia prima" en los complejos industriales del Paleolítico Medio catalán: en el NE. es el cuervo, en el NO. la cornubianita y en la zona Centro y Sur el sílex (ibid.). Concluyendo que se trata de la utilización de la materia prima disponible en el lugar o en áreas cercanas y no de una selección de materiales con implicancias "tecno-culturales" determinantes (ibid.).

54 Para Carbonell et al. [op. cit.: 22] el Cau del Duc de Torroella de Montgrí es un "crano-complejo" del Paleolítico Inferior.

el Würm III (fechado de Columbeira?; ciertas industrias "musterien-
ses" cuya "microlitización" discurre paralela al Paleolítico Super-
rior portugués; etc.). El grupo de yacimientos con niveles muste-
rienses más importante es el de las cuevas de la Provincia de Es-
tremadura (Furninha, Grotta Nova de Columbeira, etc.), donde los
conjuntos líticos se encuentran frecuentemente asociados con fau-
na de mamíferos en la que destacan el caballo, el ciervo, los gran-
des bóvidos, algunos carnívoros y, en ocasiones, el rinoceronte
de Merck. Lamentablemente son incipientes los estudios técnico-
tipológicos de la industria lítica musteriense y difíciles de relacio-
nar con los del resto de la Península. Otro aspecto no dilucidado
aún es el del pasaje del Paleolítico Medio al Superior el que, por
ahora, parece transcurrir a través de industrias de tipo Aurigna-
ciense o Solutrense ya formadas. Finalmente, tampoco se sabe
mucho de los autores de estos conjuntos industriales musterienses.
Se hallaron algunos restos paleoantropológicos de tal período, ad-
scribiéndose sólo uno a *H.s. neanderthalensis* (Gruta Nova).

Agradecimiento

Este escrito es parte de otro que desarrollamos sobre el Pa-
leolítico Medio Ibérico. Para los trabajos contamos con el apoyo
del CONICET y de la U.N. de Cuyo, que nos permitió una estadía
en Europa, particularmente en Madrid. Allí tuvimos como lugar
de trabajo el Museo Arqueológico Nacional.

Agradecemos al Prof. Dr. Eduardo Ripoll Perelló, director
del M.A.N. -y amigo de los prehistoriadores argentinos-, al per-
sonal de dicho museo, y a todos los colegas españoles, franceses
y portugueses, su colaboración y buena acogida.

Nuestro reconocimiento también para las numerosas personas
que una y otra vez nos franquearon y facilitaron "in situ" la visita
de las cuevas y yacimientos paleolíticos objeto de nuestro interés.

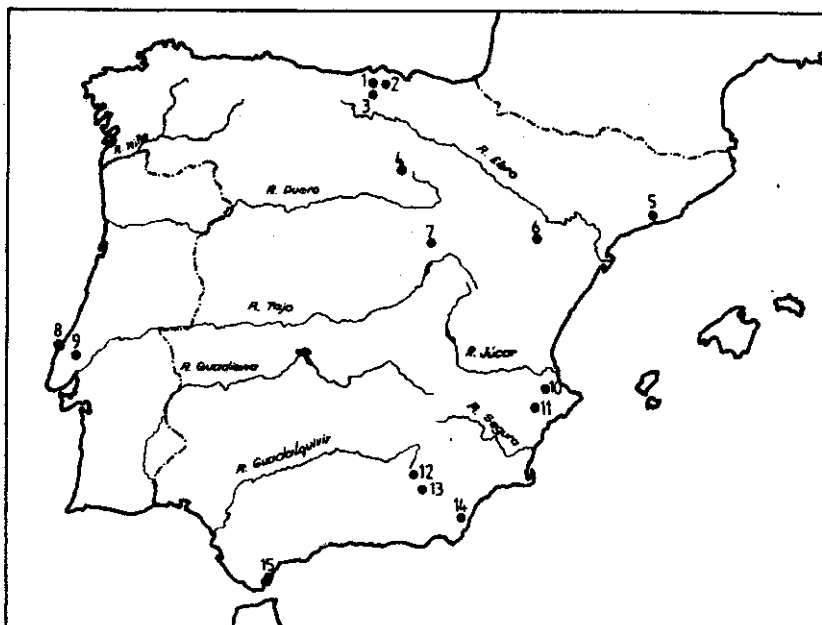


Fig. 1: Croquis de la Península Ibérica con la ubicación de algunos de los yacimientos musterienses en cueva. 1- Cueva Morín; 2- Cueva de El Pendo; 3- Cueva de El Castillo (y Cueva de la Flecha); 4- Cueva de La Ermita (y Cueva Millán); 5- Abri Romani; 6- Covacho de Eudoviges; 7- Cueva de Los Casares; 8- Gruta de Furninha; 9- Gruta Nova; 10- Cova Negra; 11- Cueva del Cochino; 12- Cueva de La Carigüela; 13- Cueva Horá; 14- Cueva de la Zájara I; 15- Gorham's Cave y Devil's Tower.



Fig. 1: a) Sector del valle medio del río Arlanza: en el centro de la fotografía se observa una abertura en la formación rocosa, próxima a la Cueva de la Ermita; b) detalle del sector excavado en la Cueva de la Ermita.



Fig. 2: a) Cova Negra; b) detalle de cortes estratigráficos en Cova Negra.



Fig. 3: Cueva de la Carigüela



Fig. 4: a) Cueva de Los Casares; b) formación calcárea donde ubica Gruta Nova de Columbeira.

BIBLIOGRAFIA

AGUIRRE, E.: 1968-69. "Revisión sistemática de los Elephantidae por su morfología y morfometría dentaria". *Estudios Geológicos*, vol. XXIV, pp. 109-167; vol. XXV, pp. 123-177 y 317-367.

ALIMEN, M.H.: 1975. "Les 'Isthmes' Hispano-marocain et Siculo-Tunisien aux temps Acheuléens". *L'Anthropologie*, 79, n° 3, 299-346. París.

ALMAGRO, M.; BELTRAN, A. y RIPOLL PERELLO, E.: 1956. "Las pinturas rupestres del Bajo Aragón". Pp. 41-95 de *Prehistoria del Bajo Aragón*, de los mismos autores. Zaragoza.

— FRYXELL, R.; IRWIN, H.T. y SERNA, M.: 1970. "Avance a la investigación arqueológica, geocronológica y ecológica de la Cueva de la Carigüela (Piñar, Granada)". *Trabajos de Prehistoria*, vol. 27 (nueva serie), pp. 45-60. Madrid.

ANDERSON-GERFAULD, Patricia: 1981. *Contribution méthodologique à l'analyse des microtraces d'utilisation sur les outils préhistoriques*. Tesis de tercer ciclo; 153 + 161 pp.; Institut du Quaternaire. Burdeos.

APARICIO PEREZ, José: 1974. "El yacimiento de 'Las Fuentes' (Navarrés-Valencia) y el Musteriense en la región valenciana (España)". *Quärtar*, 25 Band, pp. 25-51. Bonn.

1981. "Primeras dataciones de C-14 para el Musteriense valenciano". *Archivo de Prehistoria levantina*, vol. XVI, pp. 9-38. S.I.P. Valencia.

ASHTON, N.M.: 1983. "Spatial patterning in the Middle-Upper Palaeolithic transition". *World Archaeology*, vol. 15, n° 2, pp. 224-235. Londres.

1985. "Style et fonction dans le moustérien français". *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, t. 82, n° 4, pp. 112-115. París.

BAGOLINI, Bernardo: 1968. "Ricerche sulle dimensioni dei manufatti preistorici litici non retocatti". *Annali dell'Università di Ferrara*, XV, 1, 10, pp. 195-218. Ferrara.

BARANDIARAN, Ignacio: 1969. "Yacimiento Musteriense de la Cueva de Los Casares (Guadalajara)". *X Congreso Nacional de Arqueología*, pp. 153-158. Zaragoza.

1975. "El abrigo de Eudoviges (Alacón, Teruel). Noticia preliminar". *Miscelánea Arqueológica en homenaje a A. Beltrán*, pp. 29-47. Zaragoza.

1975-76 (1979). "Yacimiento musteriense del Covacho de Eudoviges (Teruel)". *Tabona*, 3, pp. 5-111. Universidad de La Laguna. La Laguna (Canarias).

— y BLASCO, C.: 1968. "Nuevos materiales de prehistoria aragonesa". *Caesaraugusta*, 31-32, pp. 251-256. Zaragoza.

— y VEIGA FERREIRA, O.da: 1971. "Huesos labrados en el Paleolítico antiguo y medio de Portugal". *Arqueologia e História*, 9ª série, vol. III. Lisboa.

— ALTUNA, Jesús; BASABE, José María; ALBERTO, Francisco; ALEXANDRE, Trinidad y GARCIA DE JALON, Angel: 1973. "La Cueva de Los Casares (en Riba de Saelices, Guadalajara)". *Excavaciones arqueológicas en España*, vol. 76, pp. 7-122. Madrid.

BARCENA, J. Roberto: 1985. "Estudios de Prehistoria de Europa. El Paleolítico Medio de la Península Ibérica: síntesis del Musteriense extra-cantábrico". Informe al CONICET.MS.

BARROSO RUIZ, C.; MEDINA LARA, P.; SANCHIDRIAN, Torti J. L.; RUIZ BUSTOS, A. y GARCIA SANCHEZ, M.: 1984. "Le gisement moustérien de la Grotte du Boquete de Zafarraya (Alcañin-Andalousie)". *L'Anthropologie*, t. 88, n° 1, pp. 133-134. París.

BENITO DEL REY, Luis: 1972-73. "Los hendidores de la capa musteriense 'Alfa' de la Cueva del Castillo (Santander). Estudio tipológico". *Zephyrus*, XXIII-XXIV, pp. 269-286. Salamanca.

1976. "La industria lítica musteriense de la capa 'Alfa' de la Cueva del Castillo (Puente Viesgo, Santander)". *Zephyrus*, XXVI-XXVII, pp. 31-84. Salamanca.

1979. "Transformation de hachereaux en galets aménagés dans les niveaux du Moustérien avec hachereaux des Grottes du 'Castillo', de 'El Pendo' et, au moins, dans quelques niveaux de la Grotte Morin (Province de Santander)". *L'Anthropologie*, 83, n° 4, 547-555. París.

1981. "El Musteriense de Cueva Horá (Darro, Granada). Excavaciones de M. Pellicer". *Gallaecia*, 6, pp. 27-50. Santiago de Compostela.

1983. "Convergencias y divergencias técnicas y morfológicas entre dos colecciones de hendidores: una achelense y otra musteriense". *O Arqueólogo Português*, série IV, 1, pp. 39-62. Lisboa.

BERNALDO DE QUIROS, Federico: 1982. *Los inicios del Paleolítico Superior Cantábrica*. "Monografías", n° 8. Centro de Investigación y Museo de Altamira. Madrid. 347 pp.

— y MOURE, J.A.: 1978. "Cronología del Paleolítico y Epipaleolítico Peninsulares". En: *C14 y Prehistoria de la Península Ibérica*. M. Fernández M. y M. Almagro G. (coord.). Fundación Juan March, *Serie Universitaria*, 77, pp. 17-35. Madrid.

— CABRERA, Victoria; CACHO, Carmen y VEGA, Luis Gerardo: 1981. "Proyecto de análisis técnico para las industrias líticas". *Trabajos de Prehistoria*, vol. 38, pp. 9-37. Madrid.

BINFORD, S.R.: 1969 (1972). "The significance of variability: a minority report". *Origine de l'homme moderne* (F. Bordes, edit.), pp. 199-210. UNESCO. París.

BINFORD, Lewis R. y BINFORD, Sally R.: 1966. "A preliminary analysis of functional variability in the Mousterian of Levallois facies". *American Anthropologist*, 68, pp. 238-295.

BINFORD, S.R. y BINFORD, L.R.: 1969. "Stone tools and human behavior". *Scientific American*, n° 220, pp. 70-84.

BORDES, François: 1950. "Principes de une méthode d'étude des techniques de débitage et de la typologie du Paléolithique ancien et moyen". *L'Anthropologie*, 54, 19-34. París.

1953a. "Levalloisien et Moustérien". *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, tome L, n° 4, pp. 226-235. París.

1953b. "Essai de classification des industries 'moustériennes'". *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, L, n° 7-8, pp. 457-466. París.

1961. *Typologie du Paléolithique Ancien et Moyen*. Burdeos. (Hay trad. al castellano de Luis A. Orquera; Buenos Aires, 1969). 3a edic. 1979; t. I, 103 pp.; t. II, 108 ilustr.

1961a. "Mousterian Cultures in France". *Science*, volumen 134, número 3482, pp. 803-810.

1968. *Le Paléolithique dans le Monde*. Coll. l'Univers des Connaissances. Ed. Hachette. París. 256 pp.

1969 (1972). "Du Paléolithique moyen au Paléolithique supérieur, continuité ou discontinuité?". En: F. Bordes -edit.- *Origine de l'homme moderne*, pp.211-218. UNESCO. París.

1975. "Le gisement du Pech de l'Azé IV. Note préliminaire". *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, tome 72, pp. 293-308. París.
1977. "Time and space limits of the Musterian". *Stone tools as cultural markers: change, evolution and complexity*, pp. 37-39. Camberra. (Separata).
1981. "Vingt-cinq ans après: le complexe moustérien révisé". *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 78, pp. 77-87. París. (Hay traducción al español de E. Ripoll Perelló en *Trabajos de Prehistoria*, 40, pp. 247-263. Madrid, 1983).
1984. *Leçons sur le Paléolithique*. Tome II, "Le Paléolithique en Europe" -441 pp.-. "Cahiers du Quaternaire" n° 7. CNRS. Institut du Quaternaire. Burdeos.
- y BOURGON, Maurice: 1951. "Le complexe Moustérien: Moustériens, Levalloisien et Tayacien". *L'Anthropologie*, t. 55, pp. 1-23. París.
- y SONNEVILLE-BORDES, Denise de: 1970. "The significance of variability in Palaeolithic assemblages". *World Archaeology*, 2, n° 1, pp. 61-73. Londres.
- LAVILLE, H.; et alii: 1973. "Le Würmien II: Tentatives de corrélations entre le Languedoc méditerranéen (l'Hortus et le Périgord (Combe-grenal))." En: "La grotte de l'Hortus...", H. de Lumley et alii, pp.353-362. Marsella.
- BOTELLA, M.C. y MARTINEZ, C.: 1979. "El yacimiento musteriense de Cueva Horá (Darro, Granada). Primeros resultados". *Antropología y Paleo-ecología humana*, I, pp. 57-89. Granada.
- BOULE, M.: 1924. "Moustérien". *L'Anthropologie*, 34, pp. 323-328. París.
- BOURGON, Maurice: 1957. *Les industries moustériennes et pré-moustériennes du Périgord*. París.
- BREUIL, H. y OBERMAIER, H.: 1912. "Travaux en Espagne de L'Institut de Paléontologie Humaine. 3: Castillo (Puente Viego)". *L'Anthropologie*, XXIII, 8-14. París.
- BREUIL, H. y ZBYSZEWSKI, Georges: 1945. "Contribution à l'étude des industries paléolithiques du Portugal et de leurs rapports avec la géologie du Quaternaire". *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*, XXVI, vol. II, pp. 5-662. Lisboa.

CABRERA VALDES, Victoria: 1983. "Notas sobre el Musteriense cantábrico: el 'Vasconiense'". *Homenaje al Prof. Martín Almagro Basch*, I, pp. 131-141. Madrid.

1984. *El yacimiento de la Cueva 'El Castillo' (Puente Viesga, Santander)*, *Bibliotheca Praehistorica Hispana*, vol. XXII. Madrid. 485 pp.

CARBALLO, J.: 1923. *Excavaciones en la Cueva del Rey en Villanueva (Santander)*. Madrid.

CARBONELL, E.; Guilbaud, M. y MORA, R.: 1983. "Diferenciación morfotécnica y diacronismo en el paleolítico medio catalán". *Actas de la IV Reunión del Grupo de Trabajo del Cuaternario*, pp. 73-109. Vigo.

— y MORA, R.: 1985. "El Paleolítico Medio en Cataluña". *Revista de Arqueología*, año VI, octubre, pp. 20-31. Madrid.

CASTELLVI, M.: 1979. *Estudio paleoecológico: Cueva dels Ermitons, Cueva de Muricecs, Cueva de Olopte*. Tesis de doctorado. Universidad de Barcelona. MS.

COMBIER, Jean: 1967. "Le Paléolithique de l'Ardeche dans son cadre paléoclimatique". *Publications de l'Institut de Préhistoire de l'Université de Bordeaux*, memoire n° 4. Burdeos. 462 pp.

COURBIN, Paul: 1982. *¿Qu'est-ce que l'Archéologie? Essai sur la nature de la recherche archéologique*. Ed. Payot. París. 238 pp.

DELGADO, Joaquim F.N.: 1880 (1884). "La Grotte de Furninha a Peniche". *Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques*. Compte Rendú de la Neuvième Session à Lisbonne. Pp. 207-278. Lisboa.

DELIBRIAS, G. y EVIN, J.: 1974. "Sommaire des datations C14 concernant la Préhistoire en France". *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 71, pp. 149-156. París.

— GUILLIER, M.T.; EVIN, J. y THOMMERET, J. y Y.: 1976. "Data tions absolues des dépôts quaternaires et des sites préhistoriques par la méthode du Carbone 14". *La Préhistoire Française*, I, 2, pp. 1499-1514. París.

DELPORTE, H.: 1974. "Le Moustérien d'Isturitz d'après la Collection Passemard (Musée des Antiquités Nationales)". *Zephyrus*, XXV, pp. 17-42. Salamanca.

DIBBLE, Harold L.: 1984. "Interpreting typological variation of Middle Paleolithic Scrapers: function, style, or sequence of reduction?". *Journal of Field Archaeology*, vol. 11, n° 4, pp. 431-436.

FARINHA DOS SANTOS, M.: 1985. *Pré-História de Portugal*. Editorial Verbo. Lisboa. 214 pp. (3a. edición actualizada).

FEREMBACH, D.: 1964-65. "La molaire humaine inférieure moustérienne de Bombarral (Portugal)". *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*, tomo XLVIII, pp. 185-190. Lisboa.

FLETCHER VALLS, Domingo: 1956. "Estado actual del estudio del Paleolítico y Mesolítico valencianos". *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, t. LXII, 3, pp. 841-876. Madrid.

FREEMAN, Leslie G.: 1964. *Mousterian developments in Cantabrian Spain*. Tesis doctoral. The University of Chicago. MS.

1969-70. "El Musteriense cantábrico: nuevas perspectivas". *Ampurias*, t. 31-32, pp. 55-63. Barcelona.

1973. "The significance of mammalian faunas from Paleolithic occupations in Cantabrian, Spain". *American Antiquity*, 38, n° 1, pp. 3-44.

1969-70. Ver J. González Echegaray et alii., 1971.

1971. Ver J. González Echegaray et alii., 1973.

1980. "Ocupaciones musterienses". En pp. 29-74 de J. González Echegaray et alii., "El yacimiento de la Cueva de 'El Pendo' (Excavaciones 1953-57)". *Bibliotheca Praehistorica Hispana*, XVII. Madrid.

— y GONZALEZ ECHEGARAY, J.: 1967. "La industria musteriense de la Cueva de la Flecha (Puente Viesgo, Santander)". *Zephyrus*, XVIII, pp. 43-61. Salamanca.

FUSTE-ARA, Miguel: 1953. "Parietal Neandertalense de Cova Negra (Játiva)". *Serie Trabajos Varios*, n° 17. Servicio de Investigaciones Prehistóricas. Diputación Provincial de Valencia. Valencia. (Separata de 32 pp. + IV láminas).

1956. "Morfología cerebral de un ejemplar neandertalense procedente de la Cueva de la Carigüela, en Piñar (Granada)". *Trabajos del Instituto Bernardino de Sahagún de Antropología y Etnología*, vol. XV, n° 1, pp. 27-39. Barcelona.

1957. "El hombre fósil en el V Congreso Internacional del INQUA". *Zephyrus*, VIII, pp. 295-297. Salamanca.

GARCIA SANCHEZ, M.: 1960. "Restos humanos del Paleolítico Medio y Superior y del Neo-eneolítico de Piñar (Granada)". *Trabajos del Instituto Bernardino de Sahagún de Antropología y Etnología*, vol. XV, n° 2, pp. 17-72. Barcelona.

GARROD, D.A.; DUDLEY BUXTON, L.H.; ELLIOT SMITH, G. y BATE, D.M.A.: 1928. "Excavation of a Musterian rock-shelter at Devil's Tower, Gibraltar". *The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, vol. LVIII, pp. 33-113. Londres. (Apéndices por R.C. Spiller, M.A.C. Hinton y Paul Fischer).

GENET-VARCIN, E.: 1979. *Eléments de Primatologie. Les Hommes Fossiles*. Boubée. París. 408 pp. (incluyendo suplemento de J. Granat). París.

G.E.P.P.: 1983. "A estação paleolítica de Vilas Ruivas (Ródão). Campanha de 1979". *O Arqueólogo Português*, série IV, 1, pp. 15-38. Lisboa.

GONZALEZ ECHEGARAY, Joaquín; FREEMAN, L.G. (y otros): 1971. *Cueva Morín. Excavaciones 1966-68*. "Publicaciones del Patronato de las Cuevas Prehistóricas de Santander", VI, 452 pp. Santander.

——— 1973. *Cueva Morín. Excavaciones 1969*. Id., X, 304 pp. Santander.

——— FREEMAN, L.G.; BARANDIARAN, I.; APELLANIZ, J.M.; BUTZER, K.W.; FUENTES VIDARTE, C.; MADARIAGA, B.; GONZALEZ MORALES, M. y LEROI COURHAN, A. 1980. "El yacimiento de la Cueva de 'El Pendo' (Excavaciones 1953-57)". CSIC. Inst. Español de prehistoria. Dpto. de Prehistoria de la Univ. Complutense. Madrid. (Capítulo II: "Ocupaciones Musterienses", pp. 29-74; por L.G. Freeman).

GUICHARD, J.: 1976. "Les Civilisations du Paléolithique Moyen en Périgord". *La Préhistoire Française*, I, 2, pp. 1053-1069. París.

HARLE, Edouard: 1909. "Faune de la Grotte a Hyènes rayées de Furninha et d'autres Grottes de Portugal". *Bulletin de la Société Géologique de France*, 4a. série, t. IX, pp. 85-99. París.

HOURS, Francis: 1982. *Les civilisations du Paléolithique*. Presses Universitaires de France (Que sais-je?, n° 2057). París. 127 pp.

JORDA CERDA, Francisco: 1946. "La Cova-Negra de Bellús (Játiva) y sus industrias líticas". Tirada aparte de *Archivo de Prehistoria Levantina*, II, pp. 11-29, 1945. Imp. F. Domenech, S.A. Valencia. 19 pp.

1947. "Cova Negra de Bellús. Nuevos aspectos paleontológicos de Cova Negra". *Trabajos Varios del SIP*, n° 6, pp. 19-26. Valencia.

1949. "Secuencia estratigráfica del Paleolítico levantino". *Crónica del IV Congreso Arqueológico del Sudeste español* (Elche, 1948), pp. 104-110. Cartagena.

1955. "Notas sobre el Musteriense de Asturias". *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos*, separata del número 25, pp. 3-24. Oviedo.

1956. "Observaciones a la cronología del Musteriense español". *Speleón*, VII, pp. 156-64. Oviedo.

1957. "Prehistoire de la région cantabrique". INQUA. V^e Congrès International. Livret-Guide de l'Excursion N2, pp. 57-71. Oviedo.

JUST, J.: 1980. *Les Grottes de Serinya (Prov. de Gérone, Espagne), étude de l'industrie moustérienne de la Grotte de l'Arbreda*. Tesis de 3er. ciclo. Université Paul Valéry, Montpellier II, 319 pp.

LAPLACE, G.: 1957. "Typologie analytique. Application d'une nouvelle méthode d'étude des formes et structures aux industries à lames et lamelles". *Quaternaria*, IV, pp. 133-164. Roma.

1964. "Essai de Typologie systématique 1964". *Annali dell'Università di Ferraro*, nuova serie, sezione XIV, suplemento II al vol. I. Ferrara. 85 pp.

1971. "De l'application des coordonnées à la fouille stratigraphique". *Munibe*, n° 2-3, pp. 223-236. San Sebastián.

LAVILLE, H.: 1975. "Climatologie et chronologie du Paléolithique en Périgord. Etude sédimentologique de dépôts en grottes et sous abris". *Etudes Quaternaires*, mém. n° 4, 422 pp. Ed. du Laboratoire de Paleontologie Humaine et de Préhistoire, Université de Provence, Marsella.

LE TENSORER, J. M.: 1978. "Le Mousterien type Quina et son evolution dans le Súd de la France". B.S.P.F., t. 75, pp. 141-149. París.

LUMLEY, Henry de: 1969. "Etude de l'outillage moustérien de la Grotte de Carigüela (Piñar, Granada)". *L'Anthropologie*, t. 73, pp. 165-206. París.

1969-71. "Le Paléolithique inférieur et moyen du Midi Méditerranéen dans son cadre géologique (Ligurie, Provence, Bas-Languedoc, Rousillon, Catalogne)". 2 tomos. (t. I 463 pp.; t. II, 443 pp.). V. *Supplément à Gallia-Préhistoire*.

(y colab: 1972. *La grotte de l'Hortus (Valflaunès, Hérault)*. Editions du Laboratoire de Paléontologie Humaine et de Préhistoire, mémoire n° 1. 668 pp.

y RIPOLL PERELLO, Eduardo: 1962. "Le remplissage et l'industrie moustérienne de l'Abri Romaní (Province de Barcelonnette)". *L'Anthropologie*, t. 66, n° 1-2, pp. 1-35. París.

LUMLEY, Marie Antoinette de: 1973. "Anténéandertaliens et Néandertaliens du bassin méditerranéen occidental européenne". *Etudes Quaternaires*, 2. Université de Provence. 626 pp.

y GARCIA SANCHEZ, Manuel: 1971. "L'enfant néandertalien de Carigüela à Piñar (Andalousie)". *L'Anthropologie*, t. 75, n° 1-2, pp. 29-56. París.

MARTIN MERINO, M.A.: 1979. "Cavidades de los alrededores de San Pedro de Arlanza". *Kaite*, I, 27-61.

MELLARS, P.A.: 1965. "The sequence and development of Mousterian tradition in south-western France". *Nature*, vol. 205, pp. 626-627.

1969. "The chronology of Mousterian industries in the Perigord Region of South-West France". *Proceedings of the Prehistoric Society*, n° 35, pp. 134-171.

MISKOVSKY, Jean-Claude: 1976. "Les remplissages de grottes et abris sous roche". Pp. 201-230 de *La Préhistoire Française*, t. I(1). París.

MORTILLET, Gabriel de: 1872. "Classification de l'Age de la Pierre". *Matériaux pour l'Histoire primitive et naturelle de l'homme*, 7° vol., 2a serie, pp. 464-465. París.

MOURE ROMANILLO, José Alfonso: 1971. "Clasificación de los niveles musterienses de la Cueva de la Ermita (Hortigüela, Burgos)". *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, Varia, pp. 385-395. Valladolid.

1978. "Mousterian occupation of La Ermita Cave (Burgos, Spain)". *Current Anthropology*, vol. 19, 2, pp. 456-457.

1983. "El Paleolítico Medio". En: *Manual de Historia Universal* (varios autores); vol. I (Prehistoria), pp. 106-130. Ed. Najera. Madrid.

y DELIBES DE CASTRO, Germán: 1972a. "Excavaciones en el yacimiento musteriense de la Cueva de la Ermita (Hortigüela, Burgos)". *XII Congreso Arqueológico Nacional*, pp. 53-64.

1972b. "El yacimiento musteriense de la Cueva de la Ermita (Hortigüela, Burgos)". *Noticario arqueológico hispánico, Prehistoria I*, pp. 11-44. Madrid.

y GARCIA SOTO, E.: 1982. "Datación radiocarbónica del Musteriense de la Cueva Millán (Hortigüela, Burgos)". *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, XLVIII, pp. 71-72. Valladolid.

1983. "Cueva Millán y La Ermita, dos yacimientos musterienses en el valle medio del Arlanza". *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, XLIX, pp. 5-30. Valladolid.

MUÑOZ, Ana María y PERICOT, M.L.: 1975. "Excavaciones de la Cueva de 'Els Ermitons' (Sadernas, Gerona)". *Pyrenae*, 11, pp. 7-26.

OBERMAIER, Hugo: 1925. *El hombre fósil*. "Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas", n° 9. Madrid. (2a. edic.).

1934. "Estudios Prehistóricos en la Provincia de Granada". Tipografía de Archivos. Madrid. (Tirada aparte de 21 pp. + 9 figs.).

y BREUIL, H.: 1912. "Fouilles de la Grotte du Castillo (Espagne)". *Congrés International d'Anthropologie et d'Archeologie préhistoriques*, Compte Rendú de la XIVme. session. Genève. 2 pp.

y PEREZ DE BARRADAS, José: 1924. "Las diferentes facies del Musteriense español y especialmente del de los yacimientos madrileños." *Revista de la Biblioteca, Archivo y Museo del Ayuntamiento de Madrid*, t. I, n° 2, pp. 143-177. Madrid.

ORQUERA, Luis Abel: 1984. "La especialización y la transición entre el Paleolítico Medio y el Paleolítico Superior" (versión española del autor, 71 pp). ("Specialitation and the Middle /Upper Paleolithic transition." *Current Anthropology*, volumen 25, n° 1, pp. 73-98).

ORTEGO, T.: 1948. "Nuevas estaciones de arte rupestre aragonés. 'El Mortero' y 'Cerro Felío', en el término de Alacón (Teruel)". *Archivo Español de Arqueología*, XXI, pp. 3-37. Madrid.

PELLICER CATALAN, Manuel: 1964a. "Actividades de la delegación de zona de la Provincia de Granada durante los años 1957-1962". *Noticiario Arqueológico Hispánico*, VI, Cuadernos 1-2, pp. 304-350. Madrid (1962).

1964b. "El Neolítico y el Bronce de la Cueva de la Carigüela de Piñar (Granada)". *Trabajos de Prehistoria*, vol. 15, pp. 7ss. Madrid.

PEREZ RIPOLL, M.: 1977. "Los mamíferos del yacimiento musteriense de Cova Negra (Játiva, Valencia)". *Serie Trabajos Varios*, n° 53, 149 pp. S.I.P. Valencia.

PEYRONY, D.: 1930. "Le Moustier. Ses gisements, ses industries, ses couches géologiques". *Revue Anthropologique*, n° .s. 1-6.50 pp.

QUEROL, María Angeles; BERNALDO DE QUIROS, Federico; CABRERA, Victoria; CACHO, Carmen y VEGA, Luis Gerardo: 1984. "De tipología lítica". *Primeras Jornadas de metodología de Investigación Prehistórica* (Soria, 1981), pp. 113-130. Madrid.

RAPOSO, Luís: 1984. "As comunidades de caçadores-recolectores do Paleolítico". En: *Historia de Portugal* (dirigida por José Hermano Saraiva), pp. 31 ss. Publicações Alfa.

RIPOLL PERELLO, Eduardo: 1957. "L'Abrí Romaní (Capellades)". *INQUA*, Livret-Guide de l'Excursion B1 (Environs de Barcelone et Montserrat), pp. 35-38. Madrid-Barcelona.

1959. "Excavaciones en el Abrigo Romaní (Capellades, Barcelona)". *Ampurias*, XXI, pp. 247-248. Barcelona.

y LUMLEY, H. de: 1964-65 (1965). "El Paleolítico Medio en Cataluña". *Ampurias*, 26-27, pp. 1-70. Barcelona.

ROCHE, Jean: 1964. "Le Paléolithique Supérieur portugais. Bilan de nos connaissances et problèmes". *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, XLI, pp. 11-27. París.

1971. "Le climat et les faunes du Paléolithique Moyen et Supérieure de la Province d'Estremadura". *Actas do II Congresso Nacional de Arqueologia*, vol. II, pp. 39-51. Coimbra.

ROLLAND, N.: 1972. "Etude archéométrique de l'industrie moustérienne de la Grotte de l'Hortus (Valflaunés, Hérault)". Pp.

489-508 de "La Grotte de l'Hortus" por H. de Lumley et alii. Marsella.

1977. "New aspects of Middle Palaeolithic variability in western Europe". *Nature*, 255, pp. 251-252. Londres.

1981. "The interpretation of Middle Paleolithic variability". *Man*, 16, pp. 15-42. Londres.

ROYO GOMEZ, J.: 1942. "Cova-Negra de Bellús. II. Relación detallada del material fósil". *Serie Trabajos Varios*, pp. 14-18. S.I.P. Valencia.

RUIZ BUSTOS, A. y GARCIA SANCHEZ, M.: 1977. "Las condiciones ecológicas del Musteriense en las depresiones granadinas. La fauna de Micromamíferos en la Cueva de la Carigüela (Piñar, Granada)". *Cuadernos de Prehistoria Granadina*, 2, pp. 7-18. Granada.

SACKETT, J.R.: 1973. "Style, function and artifact variability in palaeolithic assemblages". *The explanation of culture change* (ed. C. Renfrew), pp. 317-325. Londres.

SAVORY, H.M.: 1971. *Espanha y Portugal*. Ed. Verbo. Lisboa. 329 pp.

SILVA, António Carlos: 1984. "Origens da Arqueologia Pré-Histórica Portuguesa". En: Raposo, Luís (ver más arriba), pp. 36-37.

SIRET, Louis: 1893. "L'Espagne préhistorique". Separata de la *Revue des questions scientifiques*, octubre 1893. Bruxelles. ("Temps Quaternaires": pp. 5-21).

SOLER GARCIA, José María: 1956. "El yacimiento musterien se de 'La Cueva del Cochino (Villena, Alicante)". *Serie Trabajos Varios*, n° 19. S.I.P. Valencia. 125 pp. + IV lám. 1981.

SONNEVILLE-BORDES, D. de: 1981. *L'Age de la pierre*. Presses Universitaires de France (Que sais-je? n° 948), 5a. ed. París. 127 pp.

SPAHNI, J.C.: 1955a. "Exposición de los hallazgos arqueológicos de la Cueva de Piñar". Excma. Diputación Provincial de Granada. Granada. 5 pp.

1955b. "Grotte de la Campana, à Pinar (prov. de Grenade, España), premiers résultats d'une campagne de deux mois (à valor comme prie de date)". *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, LII, n° 6, pp. 248-249. París.

1955c. Respuesta a Fletcher Valls en el *Bulletin de la Société Pré-historique Française*, LII, n° 9-10, p. 540. París.

STRAUS, Lawrence G.: 1983. "From Mousterian to Magdalenian: cultural evolution viewed from Vasco-Cantabrian Spain and Pyrenean France". En: E. Trinkaus (edit.): *The Mousterian Legacy*, pp. 73-111. BAR International Series, 164.

TIXIER, J.: 1956. "L'hachereau dans l'Acheuléen Nord-Africain". *Congrès Préhistorique de France*, p. 914. Poitiers-Angoulême.

TORO MOYANO, I.; ALMOHALLA GALLEGO, M. y MARTIN SUAREZ, E.: 1984. *El Paleolítico en Granada*. Museo Arqueológico de Granada. Granada. 67 pp. + X láminas.

TRINKAUS, Eric (edit.): 1983. *The Mousterian Legacy*. BAR International Series, n° 164. Oxford.

VEGA DEL SELLA, R.: 1921. "El Paleolítico de Cueva Morín (Santander). Notas para la climatología cuaternaria". *Comisión de Investigaciones Prehistóricas y Paleontológicas*, 29. Madrid.

VEGA TOSCANO, Luis Gerardo: 1980. "El Musteriense de la Cueva de la Zájara I (Cuevas de Almanzora, Almería)". *Trabajos de Prehistoria*, vol. 37, pp. 11-64. Madrid.

1983. "Los problemas del Paleolítico Medio en España". *Homenaje al Prof. Martín Almagro Basch*, I, pp. 115-130. Madrid.

1983a. "El hombre de Neandertal y el Paleolítico Medio en España". *Revista de Arqueología*, segunda época n° 29, pp. 42-55. Madrid.

VEIGA FERREIRA, Octavio da: 1964. "Jazidas Quaternárias com fauna de vertebrados encontradas em Portugal". *Arqueologia e História*, vol. XI, pp. 39-53. Lisboa.

1965. "Acerca dos primeiros restos de Homo neanderthalensis encontrados no Mustierense de Portugal". *Lucerna*, vol. V., pp. 361-375. ("Actas do IV Colóquio Portuense de Arqueologia", Porto, 4-6 julio de 1965).

1984. "O mais importante nivel de ocupação do caçador Neandertal da Gruta Nova da Columbeira (Bombarral)". *Volumen de Homenaje al geólogo G. Zbyszewski*, pp. 365-370. Ed. Recherche sur les Civilisations. París.

VILLAVERDE BONILLA, Valentín: 1984. *La Cova Negra de Xòtiva y el Musteriense de la región central del Mediterráneo español*. Serie Trabajos Varios, n° 79, S.I.P. Valencia. 327 pp.

VIÑES MASIP, Gonzalo: 1942 (reed. 1947). "Cova-Negra de Béllus. I. Notas sobre las excavaciones practicadas". *Serie Trabajos Varios*, 6, pp. 7-13. S.L.P. Valencia.

WAETCHER, J.: 1951. "Excavations at Gorham's Cave, Gibraltar. Preliminary Report for the seasons 1948 and 1950". *Proceedings of Prehistoric Society*, n° 17, pp. 83-93.

1953. "The excavations of Gorham's Cave and its relation for the Prehistory of Southern Spain". *Archivo de Prehistoria Levantina*, n° 4, pp. 21-24.

ZBYSZEWSKI, G.: 1963. "Jazidas Quaternárias de Salemas (Loures) e de Columbeira (Bombarral)". *Boletim Acad. Sc. Lisboa*, vol. XXXV, pp. 137-147. Lisboa.

ROCHE, Jean; CAMARATE FRANÇA, J. y VEIGA FERREIRA, O da: 1961. "Note préliminaire sur les niveaux du Paléolithique Supérieur de la Grotte de Salemas (Ponte de Lousa)". *Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal*, t. XLV, pp. 197-205. Lisboa.

ZEUNER, F.E.: 1953. "The chronology of the Mousterian at Gorham's Cave, Gibraltar". *Proceedings of Prehistoric Society*, n° 18, pp. 180-188.

EL "EMPEDRAMIENTO": UNA VENGANZA RITUAL DE LOS INDIOS NIVAKLÉ DEL CHACO.

Alfredo Tomasini*

En el volumen XVII de la revista *Anthropos*, correspondiente al año 1932, apareció, en el apartado *Analecta et Additamento*, un opúsculo del Padre Walter Vervoort OMI, un joven misionero que con el tiempo habría de convertirse en el primer Obispo del Vicariato Apostólico del Pilcomayo.

En ese trabajo, Vervoort bosquejó en breves y certeros trazos distintos aspectos de la religiosidad de los aborígenes sudamericanos que se autodenominan *Nivaklé*, a quienes Vervoort llamó por el nombre con que son más conocidos tanto en la literatura especializada, como en el lenguaje de la población europea y criolla de la región chaqueña, esto es, el de *Chulupíes*.

El 10 de febrero de 1929, a nuestro autor le fue dado presenciar una curiosa e impresionante ceremonia fúnebre que describió detalladamente, al sentido de la cual pretendemos aproximarnos en los párrafos que siguen. Hemos considerado conveniente incluir aquí una traducción libre del documento que nos legara Vervoort, en atención, por una parte, a la circunstancia de que el mismo es desconocido en lengua castellana, y por otra a que la minuciosidad del relato del autor nos exime de efectuarla por segunda vez:

En cuanto el enfermo ha fallecido, en la aldea comienza el gran lamento fúnebre, el jib-in = el gran llanto¹. Mientras los hombres permanecen sentados, mudos, o lloran entre sí en silencio, las mujeres y las muchachas llenan el aire con su desgarradora grito lamentosa. Ya desde varios kilómetros de la aldea se distingue el

* Museo de La Plata, Sección Etnografía. CONICET.

! La transcripción de las palabras propias de la lengua nivaklé ha sido efectuada por Vervoort de acuerdo con la fonética alemana.

lamento. Allí estolla repentinamente todo el salvajismo del pueblo. En todos los tonos de voz se grita y se llora, tan fuerte como la voz lo permite. Una docena de mujeres o más, las parientas más cercanas del muerto, rodean el cadáver, se arrojan sobre él, se me san los cabellos, y golpean con el muslo o con el pecho sobre el suelo o sobre el cadáver, se estiran hacia arriba, mientras los cabellos cuelgan salvajemente sobre el rostro, y baten palmas con los brazos estirados, mientras gritan salvajemente: "No tengo más hijo!" Se comportan como si estuvieran locos de dolor (...) El resto de la población permanece sentado delante o dentro de sus chozas, llorando en silencio o expresando su dolor del modo arriba descrito. Incluso en el camino que conduce a la aldea se encuentran mujeres, que vienen de traer agua o de recolectar frutos, y participan en el lamento. Este se repite cada mañana durante las primeras semanas, cuando comienza la alborada, y cada tarde entre las cuatro y las cinco horas. Los familiares del muerto, tanto varones como mujeres, se cortan muy cortos los cabellos en señal de luto aun que, por otra parte, el indio se enorgullece de la larga cabellera que adorna su cabeza. Incluso a los niños de pecho se les cortan los cabellos.

Casi inmediatamente después de producido el deceso -a menudo han transcurrido sólo unos pocos minutos- el muerto es sepultado. Se lo envuelve entonces en su chiripá y además se lo recubre con sus pieles de dormir, el bulto es colocado (al muerto se le disponen los brazos por encima del pecho, y se le levantan las rodillas tan alto como sea posible) en una bolsa de transporte. Una parienta carga con el atado, disponiendo la cuerda de transporte, como en todas las cargas, sobre la frente. El bulto cuelga sobre las espaldas, y entonces se dirigen hacia el lugar del entierro, que es un sitio claro en el mante. Sólo unas pocas acompañan al cadáver; los demás permanecen detrás y continúan el jib-in. Adelante marcha un hombre que porta una azoda. Una vez llegados al lugar del sepelio, enseguida se prepara la tumba: 100 a 150 cms. de largo y casi el mismo ancho, en dirección Este-Oeste. Cuando el pozo alcanzó la profundidad necesaria, de cerca de 100 cms, se coloca en su interior, en primer lugar, una carga de largos pastos. Encima se acomoda el bulto con el cadáver, con la cabeza, según lo observado hasta ahora, siempre en dirección al Este. Sobre el bulto se disponen varias matas de s-schujuk (uno de los pocos arbustos no espinosos del Chaco), y luego otra vez pasto. Después de esto la tumba vuelve a cerrarse y encima se coloca un montón de arbustos espinosos, verosímilmente para que los perros y los animales salvajes no desentierren el cadáver. En cuanto la inhumación ha concluido, todos abandonan el lugar silenciosamente, que a partir de entonces será evitado. La chozo que el muerto había habitado o construido es quemada; a veces incluso toda la aldea es abandonada y reconstruida a cierta distancia. Todo lo que había sido confeccionado por el muerto es quemado, al igual que los trapos que poseía. Incluso las perlas, lo más costoso que el indio posee, se tiran o se arrojan

a una laguna. Nadie vuelve a pronunciar el nombre del muerto, que ha sido eliminado del pensamiento de los vivos. Pero si se desea referirse a él, entonces se dice: El padre del Sandía, o el hijo del Chosone, y así por el estilo. De todos modos se evita la pronunciación del nombre, si se cree que el alma del difunto respectivo deambula por los alrededores.

Pero si el Tojeech tiene poder sobre el Zitschee ¿Por qué no lo ha alejado, evitando así la muerte? El 'médico interviniente' tiene una explicación para ello: 'Otro tiene la culpa, un Tojeech que quería el mal del muerto'. Y el 'sabio' conoce incluso al culpable. Se invoca la venganza de muchos Zitschee, para que lo atormenten hasta que muera. El conjuro se efectúa entonces sobre el cadáver mismo. Casualmente me fue dado presenciar uno de estos conjuros fúnebres, sin imaginar al comienzo lo que iba a suceder.

En enero de 1929 se había declarado la disentería en la Laguna Escalante; sobre todo los niños eran víctimas de la misma. En su mayoría sanaban pronto, después de haber recibido abundante medicación en la Misión del lugar. Solamente el estado de un muchacho y de una joven se agravó considerablemente. Los padres tomaron la decisión de llevar a la joven a un canocida Tojeech, a unos 25 Kilómetros de distancia, a pesar de la indicación en sentido contrario del Padre Breuer. La enferma murió al ser transportada. También el muchacho, de unos 14 años, murió en la mañana del 10 de febrero. Ya desde temprano resonaba el jib-in en la aldea cercana, en dirección a nosotras; yo fui inmediatamente hacia allá. Entre 20 y 30 mujeres y muchachas rodeaban al envuelto cadáver y expresaban su dolor salvaje del modo ya descrito. Más tarde, el cortejo fúnebre se puso en marcha. Poco antes de la partida el llanto se elevó casi hasta el frenesí, suplicándosele al muerto que permaneciera. Esta vez el cortejo estaba compuesto por seis mujeres. Con asombro observé que una de ellas arrastraba un perro tras de sí; otra llevaba pequeñas ramas secas, otra un recipiente de arcilla. En síntesis, estaba sucediendo algo poco frecuente. un hombre cavó sin demora la sepultura; mientras tanto aparecieron en el lugar unas doce hombres. Entances también se acarreó leña; en el lugar había además un tizón, y pronto ardió un pequeño fuego. El bulto fúnebre se encontraba junto a la fosa; las mujeres proseguían con el jib-in, mientras desde la aldea, a través del silencioso monte, resonaba horriblemente el griterío lamentoso de las mujeres indias. El tío del muchacha fallecido, con el cual había vivido (las dos se llamaban Sandía), trajo una pequeña piedra (en el Chaca no hay piedras, solamente algunos indios pasean una para producir fuego por percusión), la partió con un hacha y arrojó el trozo más grande al fuego. Una mujer trajo entances el recipiente de arcilla lleno de agua y la puso a hervir en el fuego. Cuatro hombres comenzaron a tallar puntas de flecha de madera dura, seca. Las alisaron con el trocito de piedra, las embadurnaron con cera y las clavaron en el suelo, junta al fuego, de modo tal que las lla-

mas las calentaron. También se calentaron en las llamas dos puntas de flecha de alambre. Otros trajeron arbustos verdes, algunos sin espinas, dos nidos de pájaro, un trozo de tuna con frutos verdes, y otro trajo el arco del muchacho, que quebró y arrojó al fuego. Cuando aún quedaban algunas hierbas en el lugar, todas las mujeres debieron abandonar el sitio, como así también los niños que se habían acercado sigilosamente, llevándose las bolsas de transporte y los cueros. Antes de irse, una de las mujeres echó algunos arbustos al fuego, mientras otra debió ser retirada por la fuerza, pues no quería separarse del cadáver. Un indio me pidió un cafetas para el muerto, para que muriera un indio desconocido para mí. Como respondí que no tenía ninguno; me rogó que le pidiera uno al jefe, el Padre Breuer. Envié entonces al indio a la Misión, para que también Breuer fuera testigo del extraño sepelio. Después, por indicación del Tojeech, los dos nidos de pájaro fueron arrojados a la tumba y machacados junto a la cabecera, se arrojó un puñado de tierra en el agua hirviendo y se revolvió, y además se sacó punto a algunos palos verdes. Ya habían concluido los preparativos, y aguardábamos en tensión los acontecimientos que habrían de sobrevenir. Sandía, el tío del muchacho, quien a partir de ese momento habría de ejecutar casi todas las prácticas, siguiendo indicaciones del Tojeech, se arrojó sobre el muerto empuñando un cuchillo, lo afiló contra otro, probó el filo, cortó un trozo de piel y de carne del muslo derecho (el muerto estaba acostado sobre su costado izquierdo) del tamaño de un puño, y lo asó en el fuego. Cuando el trozo de carne estuvo suficientemente asado, el indio lo ensartó en una punta de flecha y se lo arrojó al perro para que lo comiera. Fuera porque el perro tenía asco, o fuera porque estaba asustado a causa de los acontecimientos inusuales, no quería comerlo y tiraba de la cuerda para escapar. Inmediatamente algunos hombres se arrojaron sobre él, le abrieron la boca, le metieron dentro el trozo de carne, y durante un rato le mantuvieron la boca cerrada. Cuando finalmente lo soltaron, volvió a escupir el bocado, pero ya había saboreado la carne, y esta vez la comió, observado por los hombres. Apenas la hubo tragado, los hombres le gritaron a Sandía, quien entretanto se había acercado sigilosamente con un hacha: "tim: ;tragado!" Inmediatamente éste mató al perro con el lado plano del hacha. Luego le fueron destrozadas piernas y costillas con varios hachazos, y así lo dejaron.

Después de esta el indio tomó las hierbas y refregó con ellas el rostro del occiso. Luego las arrojó sobre el nido de pájaro en la sepultura. Después desfiguró el rostro del muerto arañándolo con los frutos de tuna, provistos de espinas, y también arrojó éstos a la tumba, entre imprecaciones salvajes. Frotó una nueva cuerda con las hojas del arbusto llamado s-chujuk e hizo un lazo en un extremo. Pero para el Tojeech el nudo no era lo suficientemente fuerte: lo deshizo y volvió a anudarlo con mayor firmeza. Se dispuso entonces el lazo en torno al cuello del muerto, y se tiró de él tan fuerte como fue posible. Los presentes aún gritaban: "Tira

fuerte, más fuerte!" El sedal fue pasado por el cuello dos veces más, después por debajo de los huecos poplíteos; las rodillas fueron elevadas casi hasta el mentón, y también fueron fuertemente anudadas. Después Sandía tomó las dos puntas de flecha de alambre y, rápido como el rayo, las clavó, entre imprecaciones, en el cuerpo muerto. Penetraron silbando y volvieron a salir por el otro lado; una pequeña nube de humo difundió el repugnante olor a carne quemada. El indio repitió la operación con varias puntas de flecha de madera. Luego tomó una rama verde hendida y con ella sujetó la piedra antedicha, que mientras tanta había sido calentada en el fuego. Nuevamente tomó su cuchillo, hizo un agujero en la muerta cadera e intradió la madera con la piedra caliente en el cuerpo. Nuevamente se expandió el repugnante olor a carne quemada. Con fanatismo salvaje saltó luego hacia el fuego, tomó las puntas de flecha, arrojó una hacia el Norte y la otra hacia el Oeste. "Wu-u-u-u," vibraron a través del aire, "Och surre," gritó el lanzador, y cuando alguna vibraba de modo particularmente profunda y fuerte, reía claramente. "¡Ho, Hahaha!" resonó entonces, atrozmente, a través del monte, acompañado por los salvajes "Ah hni-i-i" de los demás. Luego el Tojeech tomó un arbusto espinoso y azotó con toda su fuerza la espalda del cadáver. Inmediatamente acudieron dos ayudantes y arrojaron al muerto a la fosa. A causa de sus ataduras el cuerpo adquirió una posición acuclillada, y volvió a quedar acostado sobre su costado izquierdo, con la cabeza hacia el Este. El perro muerto fue arrojada encima y, lanzándolo con energía, Sandía destrozó el recipiente de cerámica lleno de barro contra la espalda del muerto. Nuevamente resonó un horrible llanto en el caro indígena. Luego se arrojaron encima los arbustos de s-chujuk, además de los palillos verdes afilados, y la fosa fue tapada como en cualquier otro entierro. ¿Por qué tado esto? El Tojeech afirmó que otro Tojeech, a muchos Kilómetros de distancia, había dado muerte al muchacha. Mediante estas ceremonias los indios pretendían enviar la muerte al culpable. Nosotros nos habíamos negado a dar cafetas al muerto, y debido a ello tuvieron que valerse de sus bárbaros medios. Afirmaron que años antes un Tojeech culpable falleció repentinamente después de un canjuro de la misma índole; también otro, después de que un blanco le dio cafetas al muerto. A veces un Tojeech al que le es atribuida la culpa en un caso de fallecimiento, es así víctima de la venganza de un deudo. Así, un Tojeech tuvo una disputa con otro indio en la aldea de Tofá-ei. Pocos días después el hijo del mismo enfermó y murió. El indio creyó que el Tojeech era el culpable, fue y lo mató de un disparo.

El asunto tendría aún otra consecuencia. Algunas noches después, en que reinaba una calma absoluta, se alzó un viento fuerte, que volvió a cesar de un modo igualmente repentino. Al día siguiente, algunos indios allegados nos contaron que el muerto había estado allí durante la noche, había venido en el golpe de viento; ahora el Tojeech moriría pronto. Y después, en tono susurrante: El exor-

cismo había valido a uno de los Tojees que habían colaborado en el entierro. Este había dado muerte a los dos niños. Después de aquella noche el pobre hombre ya no podrá dormir en paz.²

Hasta aquí alcanza lo visto y oído por Vervoort, en relación con la introducción en el cuerpo de un difunto del utéx³ y de la capacidad de éste de alcanzar y dar muerte al tojéex⁴ que ha sido el causante, por medio del envío de sus tautoj⁵ de la enfermedad y el deceso de aquél.

Hacia 1967, Fernando Pagés Larraya tuvo la oportunidad de observar una ceremonia fúnebre semejante a la registrada por Vervoort, entre los Nivaklé acampados en el Ingenio San Martín del Tabacal, en la Provincia argentina de Salta, durante una migración estacional motivada por la zafra de la caña de azúcar.

Pagés Larraya describió como sigue el ritual en cuestión: "*El ritual funerario más complejo es el de utenó⁶, designado así en función de su aspecto más llamativo, tal es el poner una piedra calentada en el fuego, en el interior del cuerpo del muerto. Este ritual no es común, sino excepcional y se realiza cuando lo indica un tojéex de encumbrada fama.*

Durante nuestra permanencia en el Ingenio San Martín del Tabacal murieron muchos chulupés, y sólo se realizó este tipo de ri-

2 Vervoort. 1932: 281-83.

3 Utéx: literalmente, piedra. En el diccionario nivaklé de Seelwische [297], se indica que uteméx es la designación de la persona que tiene poder sobre la piedra, es decir, la que sabe vengar la muerte de una persona, causada por un shamán. En el mismo lugar, está indicado que utenó se denomina al tojéex que sufre el daño por la piedra del uteméx. Los términos nivaklé del diccionario de Seelwische se encuentran transcritos según la fonética del castellano. Los términos transcritos por el autor corresponden a un alfabeto fonético que puede consultarse en: Tomasini: 1978/79: 91.

4 Tojéex: designación del shamán. La raíz del término es el verbo intransitivo toj, que significa saber, poder, tener conciencia, acordarse. Semánticamente, tojéex tendría el valor de "el que sabe-puede-ejecuta".

5 Las representaciones que en el lenguaje técnico de la etnología son llamadas "espíritus auxiliares" se designan, en lengua nivaklé, con un término que también encuentra su raíz en el verbo intransitivo toj, es decir, saber, poder, tener conciencia, acordarse. La misma raíz se encuentra en el término tojéex [shamán] y tojis [poderoso, capaz]. Siempre se emplea con el agregado de un sufijo que indica el sujeto de la acción. Así, tautó significa, aproximadamente, "el suyo potente-actuante", y tautoj es la forme que corresponde al plural. Vatautó es simplemente "el potente-actuante", y vatautoj es el plural correspondiente.

6 La transcripción de los términos nivaklé que aparecen en la obra de Pagés Larraya presentaban ciertas dificultades en lo atinente a su reproducción; en vista de ello hemos optado por transcribirlos de acuerdo con el alfabeto fonético de Tomasini mencionado en [3].

tual en una oportunidad. Fué indicado por el tojéex Felipe José en un individuo chorote-chulupí, agregado en territorio argentino al grupo de migración chulupí que provenía de las Misiones Católicas de los Oblatos de María Inmaculada del Chaco paraguayo, y que había fallecido según Felipe José por la acción de otro tojéex radicado en la Misión Mennonita de Filadelfia.

El ritual funerario fue dirigido por Narciso, chulupí emigrante de un paraje vecino de Laguna Escalante, en el Chaco paraguayo. (...)

Toda la ceremonia tiene por objeto destruir al tojéex que ha ocasionado la muerte del sujeto.

El rito se llevó a cabo en un espacio claro de un área de desmonte cercana a la toldearía abarigen. Fué llevado allá el cuerpo por un grupo de aproximadamente veinte personas. En ese sitio se encendió una haguera y se cavó la fosa para colocar el cuerpo del muerto. El llanto ritual... estaba a cargo de un conjunto de mujeres... que quedaron en el hute colectivo, donde se había producido el deceso. (...) los gritos se aían como un complemento de las distintas partes del ritual, y no impresionaban tanto como exclamaciones de dolor, sino como conjuros lingüísticamente indescifrables. En torno al fuego se pusieron cuatro palos, simulando flechas; como describe Vervoort este detalle del ritual es de gran importancia, pues es la flecha a la lanza, el instrumento simbólico que ocasionará la muerte del tojéex. (...) La dramatización de estas acciones estuvo a cargo de "el hombre sabio" que dirigía el ritual. Se observaban en él distintas actitudes, carreras en círculo, pequeñas saltas, las que se acompañaban de gritos, lamentos y órdenes a los que oficiaban como ayudantes.

Una mujer "sin familiares" tuvo a su carga calentar una piedra de regular tamaño en el fuego. Otras acompañando sus acciones con llantos y gritos traían plantas espinosas y respandían en coro, a las exclamaciones de Narciso el ordenador de la ceremonia.

En un momento dada,... se produjo una especie de trance colectivo, haciéndose difícil ordenar descriptivamente los acciones individuales. Los hechos más llamativos fueron el corte de un trozo del cuerpo, en nuestro caso del talón del hambre muerto, que fue dada para comer simbólicamente al perro, ya que éste había sido sacrificado previamente y el trozo pequeño del talón se le colocó en la boca.

El cuerpo del muerto fue abierto rápidamente en el abdomen y se introdujo la piedra calentada en el fuego. De inmediata se lo ató en la forma descrita por Vervoort y se arrojaron en la fosa el perro, el polvo de perdiz y el agua hirviendo, tapándolo luego con las plantas espinosas recogidas en el monte y tierra. Luego re-

*gresaron todos los sujetos con rapidez al sitio donde estaba el grupo de participantes en el duelo."*⁷

Desde hace varios años efectuamos regularmente investigaciones etnográficas en las comunidades *nivaklé* meridionales, estas, aquellas cuyos miembros integran, en su conjunto, la parcialidad llamada "*tovók-tavós*" (lit.: "río, sus moradores"), que habita en las proximidades del río Pilcomayo. En el marco general de los estudios relacionados con los conceptos de enfermedad y muerte hemos solicitado a nuestros informantes referencias que permitieran aprehender el sentido de las ceremonias fúnebres presenciadas por Vervoort y Pagés Larraya.

La exposición de los datos que entonces pudimos obtener constituye el objeto de este trabajo.

Fue orientador y guía de nuestro estudio uno de los *tojxés* más prestigiosos de la comunidad *nivaklé* de Laguna Escalante, llamado *Leguán*. Las informaciones que proporcionó fueron traducidas al castellano por Pascual Benítez, joven e ilustrado *Nivaklé* particularmente apegado a las tradiciones de su grupo étnico.

Leguán efectuó una descripción del ceremonial de colocación del *utéx* en el cuerpo de un difunto y de sus consecuencias, fijando al mismo tiempo el íntimo vínculo que posee con las prácticas de los *tojxés*:

"Al tojéex se lo puede matar con el utéx, se le puede decir utenó (Así se llama al shaman que sufre las consecuencias producidas por la piedra introducida en el cuerpo de quien fuera su víctima). Si un tojéex mató a una persona, se lo puede matar quemando la piedra en el fuego; tiene que estar bien caliente, y hay que meterla junto con una flecha cortada en pedacitos en alguna parte de la persona que fue muerta por ese tojéex.

Se mete en el cuerpo de la persona muerta y los brazos y las piernas se atan con un alambre o con una piola. Se corta un pedazo de la persona, se hace un agujero en el cuerpo y ahí se mete la piedra para que mate al tojéex que la enfermó. Algunos también echan al pozo una botella de agua hirviendo, adonde está el muerto, para dañar al tojéex. También se tiran algunos huesos de caballos y de ovejas y se corto un pedacito de la pierna del muerto, y se lo hace cocinar para dárselo a un perro. Cuando la carne está bien cocinada se le da al perro; después también se mata al perro y se lo mete junto al muerto. Todo esto, la piola, el alambre y lo demás que se le pone al muerto, se le va a pasar al tojéex. Se tapa al muerto,

7 Pagés Larraya 1982 [II]: 25-26.

y entonces el tojéex habla cualquier macana, ya está perdido. Han tirado algunos huesos de caballo en la sepultura, y el tojéex ve a los caballos, y los otros no los ven, solamente él los ve. Ya queda perdido; al rato juega como los niños; también ve ovejas, porque habían puesto huesos en la tumba. También ve siempre al perro al que se le dio un pedazo de la carne del muerto, el perro lo quiere morder. Y cuando se le pone la piedra al muerto se oye ruido por adentro del cuerpo, y esos son los vatautój del tojéex. Esa piedra, al entrar, mata primero a los vatautój, por el calor. Después queda solamente el hombre mismo, el tojéex. Entonces el tojéex ya pierde su sentido durante varias semanas, y se lo ve negro, bien negro, bien cocinado, porque los vatautój se queman. El tojéex quiere tomar agua a cada momento, ya está por morir. Toma agua y le sale por el ano, pierde toda el agua y muere. Cuando se entierra al muerto también se tira una flecha por el aire, y ella se va adonde está el tojéex que lo enfermó y lo mató. Lo de la flecha es como una prueba, ahí se sabe quién es el tojéex que mató a esa persona. La flecha que se tira al aire es como una prueba para saber cuál es el tojéex que enfermó a la persona, y la piedra es para matarlo. Al meter la piedra en el cuerpo hay un ruido, a veces son voces de hombre, de los vatautój; la piedra los atraviesa; todos mueren y al final queda el tojéex, se pone bien cocinado; es por la piedra que lo perjudica. Cuando toma agua a cada momento le sale por el ano, al rato se cae y ya muere. Esto es lo último para matar al tojéex. El tojéex al que se le hacen esas cosas se le dice utenó, porque lo mató la piedra, el utéx."

En el relato precedente se encuentra también una discriminación de la función de cada uno de los elementos que integran el ritual del "empedramiento". Las flechas o palillos que se arrojan en dirección a los puntos cardinales tienen por objeto determinar al culpable de la muerte. Tiempo después de efectuada la ceremonia el *utenó* comenzará a presentar ciertos síntomas -sobre todo trastornos de conducta- que reflejan que ha perdido el sentido y se encuentra en un estado próximo a la locura, con lo cual se delatará. Tendrá visiones en las que se le aparecerán, terrificantemente, caballos y ovejas, puesto que en la sepultura de su víctima fueron arrojados huesos de esos animales. El perro que antes de ser sacrificado debió ingerir un trozo de la carne del muerto lo perseguirá para morderlo, el agua hirviendo lo quemará y el alambre o la cuerda con que se amarró al cadáver amarrará también al *utenó*. El *utéx* mismo, que según *Leguán* debe introducirse en el cadáver junto con los trozos de una flecha, comienza por dar muerte a los *vatautój* que se encuentran en el interior del cuerpo muerto, lo cual se advierte en determinados sonidos que se escuchan en el interior del mismo, y concluirán por matar al *tojéex* mismo, una vez que, junto con sus auxiliares, ha perdido la potencia que lo distinguía, ha dejado de ser *tojíś*, es decir, *poderoso-sabio-capaz*. Los otros sha

manes lo verán ennegrecido, como consecuencia de la destrucción por el fuego de sus *vatautó*j; asediado por la sed, no podrá retener el agua ingerida, y finalmente morirá.

Leguán suele autodefinirse, enfáticamente, como "*tojéex* bueno", es decir, que sus prácticas tienen por único objeto lograr la cura de aquellas personas que han sido víctimas del actuar de otros *tojéex* mal intencionados, quienes sustraen el *so'k'aklít* -representación anímica correspondiente a la llamada "alma libre"⁸- e introducen en su cuerpo un *vatautó* -denominación del así llamado "espíritu auxiliar"-, provocando la enfermedad y la muerte. Habiendo asumido la condición antes indicada, elogió la eficacia del *utéx* como instrumento idóneo para llevar a cabo una suerte de "*vendetta*" *nivaklé*, esto es, una venganza justa, que encuentra su fundamento en una *Lex talionis* no formulada, cuya consecuencia será la muerte del ofensor. El relato de *Leguán* revela al mismo tiempo cierta degradación en lo que se refiere a la eficacia de las prácticas shamánicas en el tiempo actual, circunstancia que se manifiesta en el hecho de que la cantidad de *vatautó*j de que pueden disponer los *tojéex* de hoy es menor que en épocas anteriores o, en otras palabras, en que el grado de potencia que poseen es menor. *Leguán* también explicó que el *tojéex* que ha causado una muerte ha de experimentar, necesariamente, considerable temor ante la posibilidad de que a su víctima le sea colocado el *utéx* y toda la parafernalia conexas que se encuentra descripta en los textos de Vervoort y de Pagés Larraya. Así, en tiempos anteriores, las muertes provocadas por las prácticas numinosas de los *tojéex* eran menos numerosas, según *Leguán*, debido a que una gran cantidad de individuos estaba capacitada para dirigir el ritual del *utéx* cuando tenía lugar un deceso y, por ende, las posibilidades de que el *tojéex* causante de una muerte quedara impune eran menores:

Antes tenían mucho miedo los tojéex, por eso no moría mucho la gente, porque había muchos que sabían ponerle el utéx a un muerto. Entonces los tojéex no hacían tanto daño a la gente. Pero ahora no, a veces matan a una persona y no piensan en sí mismos, porque casi no hay nadie que ayude al muerto. Yo quisiera que se mostrara una vieja o un viejo que sepa hacer eso, que ponga el utéx, para que los tojéex sepan. Me da mucha lástima cuando muere una persona y los demás tojéex se rien de ella. Antes no era así. A veces se mataba a uno, pero había muchas que sabían poner el utéx. Entonces, con ese utéx, también mataban el tojéex. Pero ahora no, los nuevos

B Con el término *sa'k'klít* los *Nivaklé* denominan una representación anímica que constituye la "forma de manifestación extracorporal del ser humano", es decir, el alma libre, según la formulación de Ivar Paulson [vide Paulson, 1958: 266], que se manifiesta a su dueño o a otras personas sobre todo durante ciertos estados, como la experiencia onírica, el desmayo o el trance. Vide también Van der Leeuw, 1964: 279-88.

tojés no tienen miedo, no piensan en sí mismos y en que alguien puede matarlos, o en que alguien pueda ponerle el utéx al que mataron."

En la nosogenia *nivaklé* el *tojéex* desempeña un papel de singular relevancia, como agente causante de la enfermedad y de la muerte. Cuando tiene lugar un deceso, en muchos casos los allegados del muerto simplemente dejan impune al causante; otras veces uno de los deudos del difunto —por lo general un pariente cercano— toma su cargo la tarea de vengar al mismo dando muerte, mediante el empleo de armas de fuego, blancas o de la tradicional maza de guerra, a aquel *tojéex* que, por causas de índole diversa, es considerado culpable por el grupo familiar y los amigos del muerto.

Conocimos el caso de un hombre que por motivos circunstanciales riñó con un *tojéex*. Pocas semanas después, la esposa de ese hombre enfermó y murió. El grupo familiar coincidió en afirmar que el causante del deceso era el *tojéex* que había disputado con el esposo de la occisa. Unos días después, el hombre, munido de un fusil supérstite de la guerra del Chaco, buscó al *tojéex* y lo ejecutó.

En Laguna Escalante residió hasta hace pocos años un *tojéex* que se ocupaba, casi exclusivamente, de curar niños. En una oportunidad en que había fallecido uno de sus pequeños pacientes, los familiares del mismo sindicaron al *tojéex* encargado de curarlo como culpable de haber provocado intencionalmente su deceso, pero no lo revelaron de inmediato. Después de cierto tiempo, el padre del niño muerto pidió al *tojéex* que lo ayudara a cosechar maíz en su chacra. Una vez allí, le enrostró el haber causado la muerte de su hijo y acto seguido le dio muerte a golpes de machete. Cabe agregar a lo expuesto que, en casos como el de referencia, los *Nivaklé* tratan de matar al *tojéex* asesino hiriéndolo en la región abdominal, y fundamentan esa preferencia en el hecho de que así la agonía será más lenta y dolorosa.

La segunda manera de vengarse consiste en colocar en el cuerpo del occiso el *utéx* y los otros elementos que se encuentran mencionados en las descripciones de Vervoort y de Pagés Larraya.

Lequán es *tojéex*, y en consecuencia no está exento del riesgo que implica una acusación de culpabilidad de una muerte por sustracción del *sa'k'aklít* e introducción en el cuerpo de la víctima de un ente demoníaco. Consciente del peligro que su condición —privilegiada en lo que se refiere a su posición en el marco de la estratificación social de los *Nivaklé*— implica, juzgó inadecuada la venganza ejecutada por mano humana, y puso énfasis en señalar la infalibilidad del *utéx* para localizar y dar muerte a un *tojéex* homicida junto con sus *tautój*:

"Cuando se mata a un tojéex con cuchillo, o con fusil, o con escopeta, toda la gente que no es pariente de él se alegra. Se alegra por su muerte, porque lo culpan a él. Aunque no haya sido él, lo culpan, pero su familia también se enoja y quiere matar a la familia del que lo mató. Pero cuando se le pane el utéx, nadie se enoja sino que toda la gente se alegra; también su familia, porque el tojéex a veces también mata a los sobrinos o a otros familiares; por eso, ellos están más conformes con el utéx. Pero con el cuchillo, la familia queda mal. Cuando se mata a un tojéex con cuchillo, la persona misma muere, pero los lautój no mueren; entances, si tiene un pariente que también es tojéex, éste les dice a los lautój: Bueno, ahara tienen que pagar los que lo mataron; ustedes tienen que cobrar'. Los vatautój ya saben quién fue, quién lo hizo sufrir y quién lo hizo desordenar. Los lautój se enojan y comen a todos los que mataron al jefe, al tojéex; se enojan los lautój hasta terminar a todo la familia del que lo mató. Con el cuchillo muere la persona, pero no los vatautój, que entonces no saben adónde ir; no tienen quién los haga trabajar. Pero si viene un pariente del tojéex muerto, y les explica todo, los vatautój se enojan y comen a las personas que mataron al tojéex, porque era su jefe. El tojéex no muere cuando se lo mata con cuchillo; muere el hombre mismo, pero los lautój no mueren. Entonces viene otro tojéex que les explica lo que se le hizo al jefe; entonces los vatautój se enojan y comen a toda la familia del que mató al tojéex; uno por uno los matan."

De lo expuesto hasta aquí pueden extraerse varias conclusiones. Un halo sagrado circunda los fenómenos de la existencia y la muerte aborígen: el cuerpo y el alma pueden ser manejados por las prácticas de los shamanes, y la determinación del causante de la muerte sólo puede ser efectuada con certeza en el marco ceremonial del "empedramiento". Lo mismo vale para el acto de darle muerte. Fuera del mismo, las posibilidades de errar son muy grandes, y la muerte del supuesto culpable provocará, a su vez, la reacción de su grupo familiar, que tratará de vengarlo dando muerte al matador y a la familia de éste. Por otra parte, los vatautój del tojéex inculcado no morirán con su cuerpo sino que sobrevivirán, y, contando con la dirección de otro hierofante capacitado, podrán ser ellos quienes ejecuten la tarea de vengar a su antiguo amo.

Como contrapartida, la determinación del culpable llevada a cabo en el marco del ritual de la introducción del utéx en el cuerpo de la víctima, junto con los demás elementos que forman parte del mismo, será infalible, y su consecuencia estará constituida por la muerte de aquél.

Por lo expuesto hasta aquí, el lector podría sentirse inclinado a creer que el ceremonial del "empedramiento" conducirá inexorablemente a la muerte del *tojéex* ofensor. No es así, sin embargo, ya que ciertos shamanes poseen el medio idóneo -constituido por un *vatautó* específico- para contrarrestar los efectos de la quemadura del *utéx* y los de los demás elementos que forman parte del ritual.

En la comunidad *nivaklé* de Laguna Escalante ocurrió, hace algunos años, un episodio que reseñaremos brevemente. Una muchacha enfermó, y al cabo de pocos días falleció. Entre los parientes cercanos de la muerta se encontraba un afamado *tojéex* cuyo nombre castellano era Armando. Durante el entierro fue realizado el ritual de la introducción del *utéx* en el cuerpo de la occisa, y cuando fueron arrojados los palillos que debían indicar la dirección en que se hallaba el culpable, uno de ellos se clavó en el suelo en las cercanías de Armando, quien se hallaba entre los dolientes. Nadie creyó en la culpabilidad del señalado y, en consecuencia, los palillos fueron arrojados nuevamente; otra vez uno cayó a los pies de aquél, quien tiempo después comenzó a manifestar síntomas que revelaban graves trastornos, incluyendo gritos desgarradores y gestos que trasuntaban terror, como si se encontrara ante imágenes terrificantes, con lo cual se tuvo la certeza de que, efectivamente, había sido el causante de la muerte de la muchacha.

En relación con el caso en cuestión, nos fue explicado que el granizo, cuya designación en lengua *nivaklé* es *xaklatú*, tiene -al igual que la mayoría de los entes de este mundo- su correlato shamánico. Tal es el *xaklatutáx*⁹, el cual consiste en un granizo visible sólo por los *tojéex* a través de las experiencias metaempíricas que tienen lugar en el trance o en el sueño, de acuerdo con la concepción *nivaklé* que reposa en un dualismo fundamentador en virtud del cual, según la formulación de Adolf Ellegar Jensen, "los fenómenos de este mundo, que se observan en hechos aprehensibles, se interpretan como acontecimientos paralelos de procesos espirituales que sólo se pueden experimentar de modo especial"¹⁰.

9 En este caso, el granizo sólo accesible a través de las experiencias metaempíricas de los shamanes, que tienen lugar durante el trance y la experiencia onírica, se define agregando al nombre del granizo "común" (*xaklatú*) el sufijo formativo de sustantivos con un sentido análogo *tax*, de modo que *xaklatutáx* podría traducirse como "semejante a granizo", "parecido a granizo". Casi todos los paralelos de los entes propios de este mundo que solamente son accesibles a los shamanes se definen del mismo modo. Asimismo se procede con ciertos animales, grupos étnicos, etc. Los vecinos meridionales de los *Nivaklé*, los *Pilagá*, son llamados *xučinxás* por equívoco; los *Toba* que habitan aguas arriba del *Pilcomayo*, *xučinxatás* [*tax*: plural; sing.: *tax*]. La iguana es denominada *atú*, y el caimán, que se define por su semejanza con aquélla, recibe, consecuentemente, la denominación de *atutáx*.

10 Jensen, 1988: 262.

Según el testimonio de *Leguán*, los primeros shamanes que tuvieron a modo de auxiliar al *xaklatutáx* fueron los *natokojíč* -tal es la designación *nivaklé* de los Toba-. En una oportunidad, un shamán *tavöataj* -así llaman los *Nivaklé* a los *Makká*- llamado *Saklaklakó*, quien había causado una muerte, fue víctima del *utéx*, es decir, fue *utinó* -así se llama al *tojéex* perseguido por la piedra-

En esa oportunidad, *Saklaklakó* recurrió a la ayuda de un shamán toba que tenía el *xaklatutáx* como auxiliar. El hierofante hizo que el granizo cayera sobre el *utéx* que destruía el interior de *Saklaklakó* y que lo apagara, y de ese modo pudo salvarlo; posteriormente le entregó también el *xaklatutáx* para que el sirviera de auxiliar.

Saklaklakó llegó a Laguna Escalante justamente cuando Armando era víctima del *utéx* que había sido introducido en el cuerpo de su joven parienta fallecida -su víctima- y se dispuso a curarlo. Hizo que el *xaklatutáx* cayera sobre el *utéx* que destrozaba al *utenó* hasta apagarlo. Una vez logrado su objetivo, se retiró del lugar. En esa oportunidad, en opinión de *Leguán*, *Saklaklakó* había cometido, sin embargo, un error que costaría la vida de Armando. Poco tiempo después de la partida de aquél, el *utenó* volvió a dar muestras de ser perseguido por el *utéx*. Ello era debido a que al apagar el *utéx* mediante el *xaklatutáx*, se había desprendido un trocito de aquél, que siguió ardiendo y más tarde volvió a mortificar a Armando, quemándolo hasta darle muerte.

En la descripción de Vervoort transcripta al comienzo se menciona la circunstancia de que en ciertos casos un *tojéex* puede llevar a cabo sus prácticas acompañado por otros *tojés* de menor fama -o dotados de un grado inferior de potencia- quienes frecuentemente se han capacitado bajo la dirección de aquél y poseen los mismos "espíritus auxiliares" y en tales casos se desempeñan como sus acompañantes o ayudantes. *Tiové* es un *tojéex* de poca monta, que otrora ejecutó parte de sus prácticas en condición de acompañante de Armando. Según *Leguán*, la acción del *utéx* no se limita sólo al responsable directo de una muerte, sino que se hace extensiva a los *tojés* que integran el mismo cenáculo de hierofantes, por lo que parece lícito pensar en una comunidad de potencia de la que participan varios *tojés*, es decir, uno que ha iniciado a otros, y quienes han pasado por el proceso de capacitación bajo la dirección del mismo.

Retomando nuestra crónica diremos que en la oportunidad antedicha, una vez producido el deceso de Armando, el *utéx* emprendió la persecución de *Tiové*, quien estaba al borde de la muerte cuando retornó *Saklaklakó*, que realizó los rituales shamánicos para la curación del *utenó* con un marcado éxito, pues *Tiové* se curó y hasta hoy vive en Laguna Escalante.

Leguán también efectuó un análisis de los distintos elementos que entran en juego cuando se "empiedra" a un *tojéex*, el que es

llamado *utenó* -como ya hemos dicho-, término que podría traducirse como "empedrado". Entre los *vatautój* de un *tojéex*, ocupa un lugar principal el así llamado *kuvajučá*, un caballo visible solamente a aquél y sus pares, que es utilizado por su dueño para desplazar se durante los viajes que emprende durante el trance y la experiencia onírica. El *utéx* también se desplaza sobre un *kuvajučá* pequeño y de color rojo que está dotado de voluntad y persigue, seguido por el perro sacrificado, al *kuvajučá* del *tojéex utenó*, es decir, del "shamán empedrado". El *utéx* mismo, según *Leguán*, carece de intencionalidad, aunque posee brazos para aferrar las riendas del rojo *kuvajučá* que monta. El *utéx* se limita a quemar una vez que el corcel ha dado alcance al corcel del "empedrado". Al llegar ese momento, el *utéx* penetra en el orificio anal del *kuvajučá* del *tojéex*: dándole muerte, y muriendo entonces también el *tojéex* mismo.¹¹.

La única terapia efectiva para contrarrestar al *utéx* está constituido por el *xaklatutáx* a que hicimos referencia. En caso de que un *tojéex* advierta que ha sido alcanzado por el *utéx*, el perro, las flechas, el agua caliente, etc., deberá recurrir a la ayuda de otro *tojéex* que posea como *vatautó* al *xaklatutáx*, quien hará que el mismo se desplome sobre el *utéx*, el perro y los otros elementos conexos, neutralizando su efecto.

La ceremonia fúnebre descrita puede designarse como "empedramiento" en la medida en que la piedra que se introduce en el cuerpo de un occiso parece constituir el elemento de mayor relevancia dentro del conjunto, y todo el ritual es definido a través de ella.

El "empedramiento" no se lleva a cabo frecuentemente, sino sólo cuando su ejecución es indicada por un shamán de reconocido prestigio, poseedor de los poderes necesarios para individualizar al culpable.

La potencia del *utéx* y de los demás elementos con que se mortifica al cuerpo muerto se descargará sobre el *tojéex* que ha provocado el deceso mediante la sustracción del *sa'k'aklít* de su

11 Uno de los informantes de Pagés Larraya discriminó la función de cada uno de los elementos empleados en la ceremonia del "empedramiento":

"De esas flechas será efectiva aquella que esté orientada hacia el sitio en que se oculta el chamán culpable. Los demás elementos rituales que integran las sucesivas acciones sagradas son los siguientes: el polvo de una perdiz de campo que dará velocidad a la flecha; un perro que encontrará el *sa'k'aklít*, el alma del muerto en posesión del otro chamán; la piedra caliente y el agua hirviendo que destruirán las hierofanías chamánicas en el cuerpo del muerto y en el universo sagrado del chamán enemigo; y la flecha que será la destinada a darle muerte." (Pagés Larraya, 1982 (II): 26).

víctima y la introducción en su cuerpo de un *vatautó* (espíritu auxiliar), *sičée* de morfología y función específicas. Con la palabra *sičée* se denomina al principal *daimon* conocido por los *Nivaklé*, cuya descripción fuera realizada de esta manera por Vervoort: "Existe un espíritu malo, el *Zitschee*, muerde a los hombres, o penetra en ellos y se encuentra en la parte enferma. Y si el hombre muere, es porque el *Zitschee* lo mató. (...) ¿Qué aspecto tiene el *Zitschee*? Tiene muchas figuras y ninguno; nadie, fuera del *Tojeex*, lo ha visto (...). De modo que *Zitschee* es todo lo extraño que ven. (...) *Zitschee* hay muchos: *Zitschee-tata*, *Zitschee-mimi*, *Zitschee-laos*, padre, madre e hijos. Siempre nacen nuevos *Zitschee*. El *Zitschee* es malo, sui. Si una enfermedad es leve, el individuo se cura solo; si es grave, interviene el brujo. (...) el brujo puede curar y también enfermar, enviando al *Zitschee*"¹².

Todo el ceremonial organizado en torno al *utêx* encuentra su fundamento en ciertos elementos de la religiosidad *nivaklé* que son propios del ámbito del shamanismo. Prácticamente todos los entes a los que tiene acceso el hombre común, el *nivaklé otešo* -quien no posee ningún tipo de potencia que le sea propia como sujeto- tienen su correlato metaempírico, sólo accesible a los *tojxés* durante las experiencias vividas en el trance y en el sueño.

En el centro de las prácticas shamánicas en general, y en el de la ceremonia fúnebre descrita en particular, se encuentra la idea de la lucha¹³ y del enfrentamiento de dos potencias contrarias, representadas, en este caso, por un *tojéex* -junto con sus *toutój-* que ha provocado la muerte de una persona, y otro que toma a su cargo la tarea de vengarla. Al mismo tiempo nos encontramos ante una manifestación del principio del contrapaso -es decir, una noción jurídica-, que se expresa en una venganza justa, cuya consecuencia será la muerte del primero -y/o de otros *tojxés* que integren el mismo cenáculo de hierofantes- en cuyas prácticas numinosas se encuentra la causa del deceso de la víctima.

¹² Vervoort, 1932: 279.

¹³ Cf. Jansen, 1966: 263.

BIBLIOGRAFIA

BAUMANN, Herrmann: Nyama, die Rachemacht. Über einige manaartige Vorstellungen in Afrika. PAIDEUMA, Band XV, Bamberg, 1950: 191-230.

BORMIDA, Marcelo: Cómo una cultura arcaica concibe su propio mundo. SCRIPTA ETHNOLOGICA, Tomo VIII, Buenos Aires, 1984.

CHASE SARDI, Miguel: El concepto nivaklé del alma. SUPLEMENTO ANTROPOLOGICO. Centro de Estudios Antropológicos. Universidad Católica. Asunción, Vol. V, N° 1-2, 1970: 201-38.

CHASE SARDI, Miguel: La concepción nivaklé del mundo. SUPLEMENTO ANTROPOLOGICO. Centro de Estudios Antropológicos. Universidad Católica. Asunción, Vol. V, N° 1-2, 1970: 121-31.

ELIADE, MIRCEA: Le chamanisme et les techniques archaïques de l'extase. Payot, Paris, 1978.

— Tratado de Historia de las Religiones. Ed. ERA, México, 1972.

JENSEN, Adolf Ellegard: Mito y culto entre pueblos primitivos. Fondo de Cultura Económica. México, 1966.

KELSEN, Hans: Sociedad y Naturaleza. Ed. Di Palma. Buenos Aires, 1945.

LEEUW, Gerardus van der: Fenomenología de la Religión. Fondo de Cultura Económica. México, 1964.

LEVY-BRUHL, Lucien: La mentalidad primitiva. Ed. La Pléyade. Buenos Aires, 1972.

PAGES LARRAYA, Fernando: Lo irracional en la cultura. 4 volúmenes. FECIC. Buenos Aires, 1982. Vol. II.

PAULSON, Ivar: Die primitiven Seelenvorstellungen der nordeurasischen Völker. Eine religionsethnographische und religionsphänomenologische Untersuchung. The Ethnographical Museum of Sweden, Stockholm (Statens Etnografiska Museum) Monograph Series - Publication N° 5. Stockholm, 1958.

SEELWISCHE, José: Diccionario Nivaclé-Castellano. Mariscal Estigarribia, Chaco, 1980.

TOMASINI, Alfredo: Contribución al estudio de los indios Nivaklé (Chulupí) del Chaco Boreal: SCRIPTA ETHNOLOGICA. N° 5, P. 2. Buenos Aires, 1978/9: 77-92.

VERVOORT, Walter: Über Geisterglaube und Totengebräuche der Chulupí-Indianer im bolivianischen Chaco. ANTHROPOS, Band XXVII, Wien, 1932: 279-83.

— Ethnographische Notizen von den Chulupí-Indianern im bolivianischen Chaco. ANTHROPOS, Band XXX, Wien, 1935: 225-7.

RESEÑAS

LUMLEY, Henry de y SONAKIA, Arun: 1985. "Contexte stratigraphique et archéologique de l'homme de la Narmada, Hathnora, Madhya Pradesh, Inde". *L'Anthropologie*, t. 89, n° 1, pp. 3-12. París. 9 figs. y 3 cuadros.

LUMLEY, Marie-Antoinette y SONAKIA, Arun: 1985. "Première découverte d'un Homo erectus sur le continent indien a Hathnora, dans la moyenne vallée de la Narmada". *L'Anthropologie*, t. 89, n° 1, pp. 13-61. París. 26 figs. y 36 cuadros.

En julio de 1984 asistimos a uno de los habituales "topo" del campamento de trabajos de la "Caune de l'Arago" -Tautavel, Francia; excavaciones H. de Lumley-, donde el Dr. Sonakia expuso sobre sus hallazgos en el valle medio del río Narmada. Ilustró con diapositivos y luego exhibió parte del material.

Esta coincidencia y el hecho de aparecer recientemente las publicaciones sobre el tema, nos llevan a comentarlas, reconociendo la importancia del hallazgo de una calvaria de Homo erectus en la India.

Son numerosas en ese país las localizaciones de artefactos líticos del Paleolítico inferior y lo son, en forma particular, las correspondientes al río Narmada (Estados de Madhya Pradesh y Gujarat). Incluso muchos de los hallazgos, entre los cuales son comunes los hendedores, se han atribuido al Achelense y, en especial, al Achelense superior. Sin embargo, no ocurre lo mismo con los restos de los hombres fósiles pues, hasta donde sabemos, no hay más datos al respecto que el de un cráneo hallado el siglo pasado y que se habría destruido posteriormente (mención de M.-J. Steve en "Prehistoria" -M. H. Alimen y M.J. Steve, compiladores; *Historia Universal Siglo XXI*, Madrid- 1970: 232). Esta orfandad de hallazgos paleoantropológicos fue bien resumida en una frase por Sir Mortimer Wheeler: "His solitary memorial is an infinitude of stones" ("Early India and Pakistan", p. 14; New York, 1959. Citado por M. J. Steve, *ibid.*).

Esto último tiene que ver con el objetivo principal del trabajo de H. de Lumley y A. Sonakia: destacar el hallazgo del resto fósil -ellos afirman que es el primer cráneo de hombre fósil descubierto

en el subcontinente indio, p. 10- e intentar su correlación estratigráfico-industrial.

El sitio, próximo al poblado de Hathnora en la India central, está en la margen derecha del Narmada. Sonakia, dentro de un programa de prospecciones sistemáticas de carácter paleontológico -"Geological Survey of India", Nagpur- inspeccionó las formaciones cuaternarias del lugar, encontrando en diciembre de 1982 un "cráneo" de *Homo erectus* "in situ".

El lugar es una terraza aluvial del Pleistoceno medio ("conglomerado de base"; "Boulder conglomerate" de los autores ingleses), cuyos materiales son guijarros -cuarzo, cuarcita, sílex, etc.- muy consolidados, entre los cuales se hallaron restos de fauna, artefactos del Paleolítico inferior y el cráneo de *Homo erectus*. En otro lugar, próximo, se superponen al conglomerado de base capas de la formación cuaternaria, correspondientes al Pleistoceno medio y superior y, también, al Holoceno. En prácticamente todas hay útiles y restos de vertebrados.

Los vertebrados del conglomerado de base y de las capas superiores inmediatas son équidos, hipopotámidos, cérvidos, bóvidos, proboscídeos y reptiles- *Equus*, *Bos* y *Elephas namadicus*, etc.-. Es una fauna con elementos característicos del Pleistoceno medio -caso del *Elephas namadicus*, etc.-.

Tres lascas en sílex patinado -una tiene retoques marginales irregulares, la otra tiene el dorso rebajado y es una muesca clactoniense y la tercera es un denticulado- son los artefactos del conglomerado de base, próximos al resto de *Homo*. Mientras que en las arcillas rosadas superpuestas a aquél se halló una lasca, un pequeño hendedor sobre lasca y un discoide (todos en cuarcita, no rodada o poco rodada). En la superficie de la terraza (conglomerado de base expuesto en ambas riberas del Narmada) se ubicaron numerosas piezas en cuarcita -no rodadas y con algo de pátina- como bifaces y hendedores, y en sílex -raederas, denticulados, etc.-, las que se atribuyen al Achelense superior de la India.

El cráneo estaba incluido en la brecha y fue extraído con buril y martillo. Cuando fue llevado para su estudio en Francia -julio y agosto de 1984; Institut de Paléontologie Humaine de París y Laboratoire d'Anthropologie de la Université d'Aix-Marseille II - mantenía parte de la brecha sedimentaria, en su interior y superficialmente.

M.A. de Lumley y A. Sonakia dedican al estudio paleoantropológico el segundo artículo citado.

La calvaria (cráneo sin mandíbula y porción facial) pertenecería a un individuo femenino de 25 a 30 años (adulto joven).

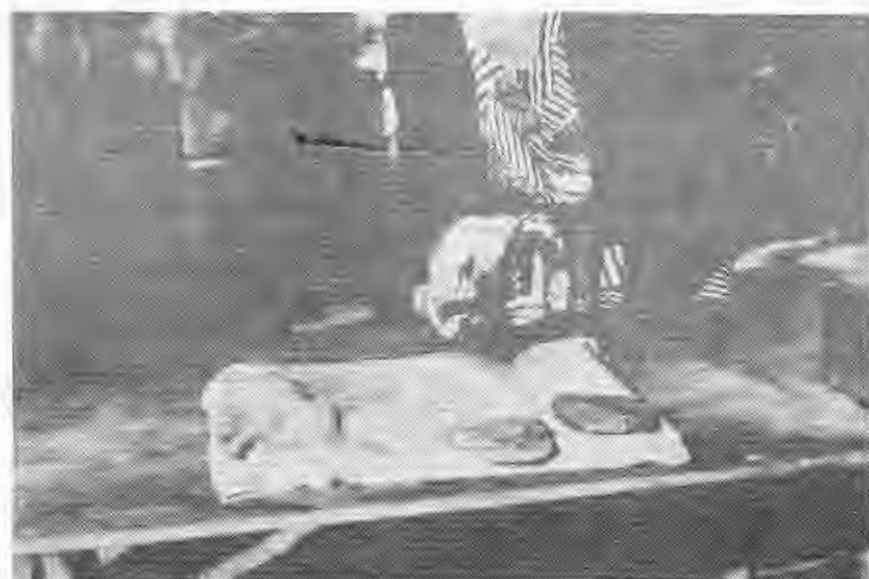


Fig. 1: A. Sonakia (centro) explica aspectos de la calvaria de *H. erectus* del Narmada.
"Hachereaux" de la misma procedencia.

El estudio de las dimensiones mayores (longitud antero-posterior máxima, etc.; índices; etc.), de la capacidad craneana (cálculo indirecto, basado en distintas fórmulas y corregido según los resultados del cráneo "Arago XXI", que dió una capacidad que oscila entre 1155 y 1421 cm³), morfológico según distintas normas (lateralis, verticalis, etc.), del frontal ("frente huyente", curvatura sagital, etc.), del parietal (curvatura, etc.), del occipital (inserciones musculares, etc.), del temporal (escama, etc.), del esfenoides, del malar, etc.; y la comparación con los datos extraídos del estudio de numerosos homínidos fósiles conocidos (Petralona, Ngandong 12, Sinantropo S XI, Olduvai H9, La Chapelle-aux-Saints, hombres actuales, etc.), les permiten llegar a la conclusión de que la calvaria representa un *Homo erectus* evolucionado.

El "Hombre del Narmada" tiene características comunes con otros restos clasificados como *Homo erectus* (cráneo alargado, ancho transversal máximo de valor alto y en posición característica del H.e. -bitemporal-, prominencia sagital -particular en este caso por la doble saliencia para/sagital-, torus supra-orbitario saliente, débil desarrollo de la escama temporal, etc.), aproximándose más a aquellos que presentan un cráneo evolucionado, según muestra la capacidad craneana, el ancho biparietal -145 mm. en "Narmada", un estrechamiento post-orbitario menos marcado, etc.

Por otra parte, hay caracteres propios del cráneo del Narmada como su elevada altura basio-bregmática (con valores mayores que los de todos los *Homo erectus* y neandertales está en la media de los hombres modernos), su "frente huyente" de menor gradiente que todos los *Homo erectus* y, en consonancia con la altura mencionada, la elevada bóveda craneana (considerada un carácter evolutivo que la aproximaría a la de los hombres actuales).

Los estudios del matrimonio Lumley y Sonakia aportan datos y conclusiones sobre el fósil y su contexto, iniciando un capítulo de las investigaciones paleoantropológicas en la India, que mejorará el conocimiento general de la distribución y evolución del *Homo erectus*.

J. Roberto Bárcena

MOIGNE, Anne Marie: 1983. *Taphonomie des faunes quaternaires de la Caune de l'Arago, Tautavel. Thèse présentée pour l'obtention du Diplôme de Docteur de 3e. cycle. Geologie du Quaternaire, Paleontologie Humaine, Prehistoire. Université Pierre et Marie Curie, Paris-6.* 344 pp., 43 figs., 38 tbs., XV lám. y 3 anexos (uno con 10 tbs.).

Es julio de 1984 y nos encontramos participando de una nueva campaña arqueológica de Henry de Lumley en la Caune de l'Arago-comuna de Tautavel, departamento Pyrenées-Orientales, región Languedoc-Rousillon, Francia-, cuando se cumplen veinte años del inicio de sus investigaciones aquí. Estas, que han tenido continuidad durante las dos décadas, reúnen normalmente un grupo importante de especialistas en pos de los variados y bastante completos restos de homínidos (*Homo erectus*; "anteneandertales"), entre los más antiguos hallados en Europa, y también tras los vestigios de la cultura material de este grupo de hombre del Paleolítico Inferior.

Estas circunstancias y nuestra particular sensación al observar desde una experiencia americanista unos trabajos cuyo registro arqueológico rebasa en muchos milenios la profundidad temporal que acostumbramos tratar, nos mueven a destacar las labores del equipo que dirige Lumley, haciéndolo con esta reseña que redactamos en el excelente Musée de Tautavel (Museo de sitio y centro de investigaciones, relacionados con la Caune de l'Arago), dedicada al comentario de la tesis doctoral de A. M. Moigne.

La Dra. Moigne, como buena parte de quienes trabajan en l'Arago, es una joven y emprendedora investigadora que dedicó los últimos años al estudio de los restos faunísticos pleistocénicos de la cueva, desde la perspectiva tafonómica, obteniendo buenos resultados y formulando interesantes hipótesis.

Estos estudios los ampliará pronto con un período de investigaciones en el Museo Arqueológico Nacional de Madrid donde se ocupará, desde una perspectiva semejante a la presente, de los restos faunísticos de los sitios de ocupación Achelense -Achelense antiguo para unos, Achelense medio evolucionado para otros- cercanos a Medinaceli (Ambrona y Torralba; fuera de la Meseta Central y en las estribaciones del Sistema Ibérico) que, al menos, podría contrastar con la ocupación del Achelense medio (posterior a la Tayaciense del "suelo G"-unos 450.000 años de antigüedad- y "suelos" subyacentes), de los niveles superiores del conjunto o unidad III ("ensemble III"; que suele traducirse como "complejo sedimentario III") -unos 400.000 años de antigüedad- de la secuencia superior del complejo sedimentológico cuspidal de l'Arago ("séquence supérieure du complexe sommital").

El interés de Moigne al estudiar el abundante material paleon

tológico de l'Arago reside en interpretarlo intentando reconstruir la actividad humana en el seno de su biotopo. El estudio tafonómico tiene por fin entonces descubrir las razones de la importante acumulación de huesos que aparecen mezclados con restos de "anteneandertales" y con una rica industria lítica.

La abundancia de fragmentos óseos con numerosas estrías y desprovistos de huellas de uso, la remiten a los hábitos alimentarios de los hombres de l'Arago y al rol preponderante de la caza entre ellos.

Para alcanzar sus objetivos estudia el grado de conservación de los huesos y dientes, las alteraciones que sufrieron, las fases de la fragmentación y las distintas huellas en ellos. Enumera además las variaciones que se aprecian a través de la estratigrafía y analiza la disposición en el espacio.

Los restos estudiados proceden de la secuencia superior del yacimiento, es decir de los niveles arqueológicos ("suelos") D, E, F, F2 y G (la mayor parte del material); mientras que los restos de los niveles H, I y J, se tienen en cuenta pero sin considerarlos en los cálculos.

Divide el escrito en cinco partes, dedicando la primera a la caverna, su ambiente, la formación de los depósitos y al hombre que la frecuentó. En la segunda se ocupa del estudio, paleontológico y paleozoológico, de cada especie representada con el fin de definir la tanatocenosis concentrada en el sitio. La tercera se dedica a los cálculos (representados en tablas y diagramas; en el texto y en los anexos) que permiten extraer parámetros sobre la conservación diferencial del animal, la desarticulación y fragmentación de los huesos, las variaciones de la dispersión de los huesos en los "suelos", la influencia humana, etc. La cuarta se centra en la descripción del material óseo de l'Arago, atendiendo especialmente a la fragmentación y las distintas huellas, y a sus causas -"agentes destructores y en cierta medida, acumuladores del material"- . Por fin, la quinta y última parte recuerda el conjunto de datos anteriores para permitir la elaboración de hipótesis relativas a la caza y la alimentación humana en el sitio, facilitando la comparación con otros yacimientos contemporáneos.

En la segunda parte, como dijimos, se procede a la clasificación de huesos y dientes, separándolos de acuerdo a su correspondencia con pequeños herbívoros (cérvidos y pequeños bóvidos), grandes herbívoros (équidos, grandes bóvidos, rinocerontes) o carnívoros.

El estudio sistemático de cada herbívoro -zoológico, etológico, ecológico, etc.- constituye en buena medida la contribución original del trabajo de Moigne.

Identifica el "muflón de l'Arago" (*Ovis ammon antiqua*; determinación de E. Crégut, 1979), el "thar" -especie de cabra salvaje- (*Hemitragus bonoli*), el buey almizclado antiguo (*Praeovibos priscus*), el bisonte (*Bison priscus*), los cérvidos ("ciervo de l'Arago", *Cervus elaphus acoronatus*, cf. *Cervus "elaphoides"* o pequeño ciervo, *Dama sp.*, *Praemegaceros sp.* y el reno, *Rangifer tarandus*), el caballo (*Equus mosbachensis tautavelensis*, E. Crégut, 1979) y el rinoceronte (*Dicerorhinus mercki* y *D. hemitoechus*).

Entre los carnívoros, variados pero escasos, encuentra cánidos (*Canis etruscus mosbachensis*; *Cuon priscus*; *Vulpes cf. praeglacialis*); osos (*Ursus deningeri*) y felinos (*Panthera cf. pardus*; *Lynx spelaea*; *Felis silvestris*; *Panthera (leo) spelaea*). No se detiene en su estudio -fueron determinados por E. Crégut en 1979 y aún estudiados tafonómicamente por Moigne en 1980-, aunque señala que constituyen valiosos indicadores bioestratigráficos.

En la tercera parte, después de explicitar un vocabulario que implica términos como "suelo", de particular connotación para los investigadores franceses, pasa a considerar las condiciones del depósito (matriz areno-arcillosa, espesor de los "suelos" -en especial del "G", que es el más potente-, la duración de la formación del depósito, etc.) y su evolución (mecánica, química, etc.). Se ocupa posteriormente de la definición de tafonomía y de las posiciones metodológicas relacionadas, pasando a la descripción de la fosilización de l'Arago tratando, especialmente, la intensa transformación geoquímica que afectó los conjuntos III y IV del complejo cuspidal formando la "gran bolsa descarbonatada", tan evidente en el perfil estratigráfico actual como una especie de "embudo" con base a nivel del suelo G (ver ilustración adjunta).

Esta tercera sección considera también las fracturas -relación entre estructura ósea y función, etc.-, la acción del fuego -no hay tales vestigios en l'Arago-, la descripción de las "trazas" -huellas o marcas, puntos de impacto en relación con fracturas, relación huellas/transporte/acumulación de los huesos, etc.-, la conservación diferencial de las osamentas -útil en la confección de planos de distribución; también para modular pirámides de edades y para separar lo que corresponde a la acción humana de las acciones físico/climáticas y biológicas-, el cómputo de huesos y dientes -unos 21000 restos óseos identificados-, la determinación del número mínimo de animales -y "número mínimo de frecuencia"-, la comparación faunística según los diferentes suelos -el muflón evoluciona aumentando del suelo G al E, mientras que los bóvidos disminuyen; los grandes herbívoros evolucionan de manera similar a través del depósito; el "thar" y el buey almizclado también evolucionan paralelamente en el comienzo de la secuencia /G, F2, F/ para hacerse muy importante el primero en el suelo E; los cérvidos mantienen un porcentaje constante en los suelos G y F, desapareciendo en F2 y prácticamente en E- y en relación



"Caune de l'Arago": a) aspecto general de la formación que alberga el yacimiento paleo-antropológico (parte central y superior de la fotografía); b) perfil estratigráfico transversal (vista Oeste), en el sector anterior de la actual galería de entrada (bajo la "fenêtre") (ver planos de planta y perfil en H. de Lumley et alii., "Stratigraphie du remplissage...", *L'Anthropologie*, t. 88, n° 1, pp. 5-18, París, 1984). Se observan las unidades o conjuntos sedimentarios del "Complexe sommital", particularmente los "ensembles II y III" y, prácticamente, desde el "suelo" J hacia arriba. Se aprecia la inflexión de los sedimentos y la "poche décarbonatée" característica. (Fotos J.R.B., julio de 1984. Por el contraste lumínico preferimos destacar el perfil perdiendo



detalles del sector en excavación. Agradecemos al Dr. Lumley su amabilidad al permitirnos registrar diversos aspectos de los trabajos).

con el registro arqueológico y los estudios sedimentológicos y palinológicos -que indicarían mayor frío y sequedad desde el suelo G al D, con una oscilación climática muy rigurosa en F2 confirmada por la ausencia de cérvidos y la excesiva presencia de buey almizclado-, etc.

Aquí se muestra que existió una fragmentación ósea por acción geológica intensiva y también que la localización de los restos faunísticos en los diferentes suelos no se debería sólo al fenómeno de conservación. Las acumulaciones óseas apuntan entonces a ocupaciones diferentes, a estaciones diferentes o a una caza diferente. En otros casos -acumulaciones óseas contra las paredes- se trataría del deseo de despejar de huesos el centro de la gruta.

La cuarta parte del escrito es un buen estudio de la fragmentación ósea, sus características y sus causas.

Se trata de la fragmentación ligada a la investigación de las características morfológicas -textura, resistencia mecánica, etc.- y de las características técnicas -descripción de puntos de impacto, escamaduras, estrías, cúpulas, vermículas y pulidos; estudio de los bordes, irregulares o cortantes-.

Quizás el aspecto más saliente de esta sección sea el dedicado a la experimentación (p. 195 ss.), pues a la recopilación de datos de otros autores (v. gr.: experiencias de P. Biberson y E. Aguirre -1965- con osamentas de elefantes) suma las propias de percusión con un útil -chopper y chopping tool, preparados al efecto- sobre huesos de vacunos, frescos y descarnados, apoyados en yunque.

Las conclusiones son de interés. La más amplia e importante, por la antigüedad del yacimiento y por las características de la acumulación paleontológica-paleoantropológica-industrial, es que efectivamente en la gruta se despiezó, se quitaron las partes blandas de los huesos desarticulados y se quebraron estos, mediante percusión con una piedra o directamente sobre un yunque. Otra se refiere a la secuencia del proceso: desarticulación -atestiguada por un tipo de estrías ubicadas en zonas de inserción de tendones, ligamentos-, extracción de partes blandas, corte del periostio para permitir la abertura completa de la cavidad medular -estrías largas, sinuosas y poco profundas-, fracturas primarias -que producen bordes lisos y en bisel- y, finalmente, fragmentación secundaria -que interrumpe todas las otras huellas- y la acción de roedores -improntas de dientes que, para el caso de las de carnívoros y del hombre, no pudieron ser definidas sistemáticamente-. También se comprobaron variantes en el proceso, como en el caso de la pelvis de los grandes herbívoros donde la fracturación es contemporánea de la desarticulación, etc.

La quinta parte se refiere al habitat, la alimentación y la ca-

za del hombre de Tautavel.

La Caune de l'Arago se considera un "campamento base" al que se llevaron los animales íntegramente, no conociéndose con certeza si la descarnación y desarticulación se efectuó allí o antes del transporte. Sí hay indicios de que los huesos largos llegaron articulados a la cueva, donde se desarticularon, lo mismo que los del carpo, tarso y las falanges.

Se deduce un "menú pantagruélico" integrado por los animales ya nombrados y por pequeños mamíferos como el conejo, que ocuparían un lugar no desdeñable en la dieta, al igual que la muy probable recolección vegetal. El carácter predominantemente carnívoro de los hombres de Tautavel parece probado por el desgaste dentario, cercano al de grupos etnográficos actuales con una nutrición de esa base.

Puestas en relación las variaciones de las edades de los animales jóvenes con los períodos de caza de los mismos (atendiendo al desgaste dentario, etc.) se comprobó la ausencia de muflones de menos de cuatro meses y la caza de estos animales hacia setiembre. Esto se explica por la costumbre de los muflones de alimentarse en la época de nacimientos -verano- en alturas próximas a lugares nevados, bajando luego a otros más abrigados, como las cercanías de l'Arago. Por su parte, los jóvenes bóvidos, el buey almizclado, el "thar" y el bisonte, son abatidos en el verano y el otoño, así como los cérvidos y renos (buenos indicadores de estaciones por el ciclo anual de las cornamentas) lo son hacia la primavera. Los caballos jóvenes, bisontes y rinocerontes fueron muertos también en primavera.

Esas presencias y ausencias permiten indagar sobre causas ecológicas y cinegéticas, formulando diversas hipótesis. Una de ellas es que la ausencia de cérvidos sobre los delgados suelos F2 y E estaría ligada al carácter estacionario de las ocupaciones, mientras que la ocupación humana de los suelos G y F correspondería a todo el año (según el desgaste dentario de bóvidos y cérvidos), planteándose así el problema del "sedentarismo" de grupos humanos del Paleolítico Inferior (reservas de invierno gracias a las cazas otoñales de bóvidos y caballo; alimento todo el año merced a la amplia variedad de recursos bióticos).

En cuanto a "La Chasse" (p. 281), se trata de indagar si "L'homme de Tautavel est-il un chasseur?" (p. 288). La respuesta es afirmativa luego de repasar sus posibilidades biológicas y "sociales" (*Homo erectus* de esqueleto robusto, estabilizado en el bipedismo y con capacidad craneana de 1150 cm³), como también los tipos de caza según modelos etnográficos, los útiles empleados -armas, venenos y trampas-, el tipo de animales

cazados -variados y seguramente no abatidos de la misma manera-, el biotopo explotado -que se describe aquí-, etc.

Completa este buen estudio tafonómico de la fauna de herbívoros del complejo sedimentario cuspidal de la Caune de l'Arago -de edad pleistocena media, probablemente del inicio del Mindel superior- una bibliografía (p. 289 ss.) de más de ciento cincuenta títulos.

J. Roberto Bárcena

KIND, Claus-Joachim: *Die Verteilung Von Steinartefakten In Grabungsflächen. Ein Modell zur Organisation Alt- und Mittelsteinzeitlicher Siedlungsplätze.* (La distribución de artefactos líticos en áreas de excavación. Un modelo sobre la organización de asentamientos paleo y mesolíticos). Publicado en *Urgeschichtliche Materialhefte* (Editor: Joachim Hahn), N° 7, 1985. Editorial Archaeologica Venatoria, Institut für Urgeschichte der Universität Tübingen, Tübingen, Alemania Federal. 283 páginas, 181 ilustraciones, 32 tablas.

Este es un trabajo de tesis doctoral que resulta del análisis en publicaciones sobre la distribución del material lítico en 176 yacimientos. Estos sitios se extienden en lo espacial desde Africa oriental hasta Suecia y desde la unión Soviética hasta Francia; comprendiendo en lo temporal desde las tempranas industrias de guijarros del Villafranquiense, hasta las de la cultura nordeuropea Ertebölle, de datación holocena. Esto supone una diversidad cultural y ecológica muy grande, que sumada a razones de orden práctico, condujo al autor a concentrar la atención en sitios del paleolítico superior tardío y el mesolítico de Europa central.

La primera mitad del libro, después de una descripción de los métodos de investigación aplicados, está dedicada al análisis de la repartición de los artefactos en los asentamientos. Para aplicar signos equivalentes en cada uno de los planos de excavación, Kind utilizó 6 círculos de tamaño creciente correspondientes a 6 categorías que expresan una relación entre la cantidad total de artefactos por metro cuadrado, la cantidad total de artefactos del sitio en cuestión y el área excavada. En

tanto que en el paleolítico inferior y en el medio la distribución de los artefactos en un área relativamente grande es difusa, comienza a partir del Aurignaciense a aparecer una forma oval que se repite y se mantiene en todos los demás sitios del paleolítico superior que no han sufrido modificaciones secundarias en los procesos de sedimentación por mecanismos de soliflucción o crioturbación. Dentro de esta forma oval se observa en posición periférica una zona de mayor concentración de los artefactos, muchas veces asociada a un fogón.

Inmediatamente detrás de esta zona, la aparición de objetos se ve interrumpida bruscamente. Kind concluye, en base a estas observaciones, que los hombres del paleolítico superior asentaban su tienda en gran parte sobre el terreno que aparece libre de hallazgos. La entrada a la tienda corresponde a la zona del fogón que se puede considerar como centro de actividades y que por ende está rodeado por la mayor concentración de artefactos. El ancho de este lugar oscila en el 85% de los casos entre los 2,50 y los 4 metros. La entrada normal a la tienda tendría 3 metros de ancho, la superficie total sería de alrededor de 10 m², pudiendo albergar de 5 a 10 personas que pertenecerían a 3 generaciones de una misma familia. Este tipo de asentamientos tendrían una duración que varía según el tamaño de las concentraciones y que va desde algunos pocos días hasta varias semanas. En algunos yacimientos, especialmente de época magdaleniense, aparece una segunda concentración de artefactos que se encuentra en el lado opuesto a la posición periférica del fogón y que por lo general tiene forma semicircular. Sería el resultado del llamado "efecto periférico" originado en la repetida limpieza del lugar de campamento y frecuente en asentamientos de larga duración.

En cuanto a la orientación de la dispersión de los artefactos, la misma está definida a partir del centro principal de actividades (el fogón) en dirección opuesta al supuesto lugar de habitación. El resultado es un claro predominio de las orientaciones NO/NE en detrimento de las orientaciones E o SE, que sólo alcanzan un cierto predominio durante el Aurignaciense y el Gravetiense.

La mayoría de los relativamente pocos hallazgos de esqueletos humanos pertenecientes al paleolítico superior, aparecen en yacimientos con depósitos de origen loessico del este europeo y se encuentran en las proximidades del fogón, por lo que Kind deduce que los enterratorios tuvieron lugar en las cercanías de la entrada a la tienda o tal vez en la tienda misma.

El modelo es aplicable a asentamientos de primavera o de verano, a cielo abierto, con tiendas livianas hechas de palos. En invierno las tiendas son más grandes y pesadas, hechas con ayuda de piedras o huesos de mamut, de forma más circular, con un enorme fogón en el centro y destinadas a un mayor número de

personas que las de verano. La duración del asentamiento sería de un mes, hasta un máximo de 3 a 4 meses. Los sitios de invierno son menos numerosos que los estivales, ocupan una gran superficie y poseen siempre gran abundancia de artefactos. Según Kind, los yacimientos correspondientes a la época de la primavera o el verano en los que se han encontrado más de un área de dispersión de artefactos, representan distintas unidades de habitación, que no existieron al mismo tiempo. Por el contrario, en los asentamientos de invierno es posible observar varias construcciones de vivienda pertenecientes a grupos locales mayores (a diferencia de los pequeños grupos nucleares del verano) que fueron ocupadas en forma simultánea. Kind pone en duda la exactitud de la mayoría de las interpretaciones sobre estructuras de habitación en el paleolítico superior hechas por otros autores al presente.

En yacimientos mesolíticos se nota un cambio en la repartición de los artefactos, con estructuras difusas que recuerdan a las del paleolítico inferior. El motivo se debe buscar en la ubicación estratigráfica de los sitios de esta época, próximos a la superficie y en capas de humus, además en la existencia de un cambio en el comportamiento social, fruto de nuevas condiciones ecológicas y económicas.

En la segunda parte de su trabajo, Kind utiliza el "Nearest-Neighbor-Analysis", método aplicado a la arqueología por Clark y Evans en 1954 y desarrollado por Whallon en 1974. El objetivo de la aplicación de este método es el de observar regularidades en la repartición de los tipos de utensilios que conduzcan a una clasificación de las estaciones analizadas. Ello supone que dentro de un asentamiento existen centros de actividades que fueron usados con preponderancia para el desarrollo de una actividad determinada. Una de las dificultades principales es la heterogeneidad y las falencias de las publicaciones en general y de los planos de excavación en particular, que son el único material que proporciona información para el desarrollo de esta investigación. Por otra parte, estudios de macro y microtrazas de utilización han demostrado que utensilios que tipológicamente pertenecen a una sola categoría, bien pueden haber tenido funciones diferentes.

Sólo a partir del paleolítico superior pudieron ser observadas tendencias a la concentración de tipos de artefactos dentro de los asentamientos. Estas diferenciaciones en la distribución desaparecen en los yacimientos mesolíticos que no tienen una clara tradición paleolítica.

Resultados de significación ha dado el análisis de la posición de cada uno de los tipos de utensilios en relación a los demás. Kind representa gráficamente el área correspondiente a cada tipo de artefacto a través de polígonos ("Cluster") dentro del perímetro del plano de excavación. Los núcleos y las lascas de buril (*chutes*

de burin) son los tipos que muestran la mayor independencia en su repartición dentro del área de asentamiento. Totalmente opuesto es el comportamiento de las puntas, láminas de retoque distal (*troncatures*) y los becs (*Zinken*). Los perforadores, las láminas de dorso retocado (*lames à dos*) y las lascas de buril son los artefactos que más se concentran alrededor de los fogones, en tanto que las puntas y las láminas con retoque distal muestran la mayor independencia respecto al fogón.

No deja de ser interesante la expresión en porcentajes de las superposiciones de los distintos tipos de artefactos: los polígonos de los raspadores se superponen a los de los buriles en un 20,2% de su superficie, en tanto que los buriles aparecen recubriendo en un 25,1 % la superficie de los polígonos de los raspadores. Los núcleos son el tipo de artefacto que menor porcentaje de superposición con otros muestran: entre 4 y 16 %.

En general los coeficientes de proximidad entre los utensilios de un mismo tipo tienen una gran dependencia con el tamaño de la superficie excavada: En los yacimientos con gran cantidad de hallazgos tienden a diluirse las diferencias que se observan en las concentraciones de los yacimientos con inventarios reducidos. Por ello, concluye Kind, estos valores sólo son comparables dentro de un mismo yacimiento, lo que subraya la importancia que tienen las individualidades de cada sitio arqueológico.

Resumiendo podemos decir que se trata de un trabajo importante, al menos para Alemania, por la aplicación de métodos que al presente no habían encontrado eco entre los investigadores locales y porque la interpretación de los resultados incluye tesis que con frecuencia están en abierta contradicción con lo que hasta ahora se tenía por cierto (por ejemplo la reinterpretación de un yacimiento ya clásico como es Rheindahlen-Westwand, por mencionar un aspecto marginal). La obra resulta también un llamado de atención para todos los arqueólogos, ya que pone en evidencia el nivel que deben alcanzar excavaciones y publicaciones para que puedan ser de provecho a otros investigadores en el futuro.

Jorge Kulemeyer, Köln (Colonia, R.F.A.)

GARDINI, Walter: *Influencias del Asia en las culturas precolombinas. Estado actual de las investigaciones.* 202 pp. Ediciones Depalma, Colección "Oriente-Occidente". Buenos Aires, 1978.

El autor es profesor en la Escuela de Estudios Orientales de la Universidad del Salvador en Buenos Aires. Especialista en culturas y religiones del Asia, su interés acerca de las relaciones entre ambos continentes surgió a raíz de un Encuentro Internacional celebrado en esa ciudad en 1972. Ello lo llevó a compilar una extensa bibliografía sobre el tema, y fruto de su análisis crítico es el presente libro.

Como lo dice él mismo en la Introducción: "A lo largo de más de dos siglos, arqueólogos, etnólogos, orientalistas e historiadores de todo el mundo se enfrentaron con el dilema: ¿Derivación o convergencia?, ¿difusionismo o invención? Los mismos datos culturales fueron objeto de opuestas interpretaciones. Hubo momentos en que las posiciones parecieron irreconciliables y la polémica se hizo, a veces, intolerante y ardorosa. Fantásticas elucubraciones, reacciones emotivas y prejuicios se mezclaron en las investigaciones impidiendo una visión exacta de la realidad."

"El progreso realizado en los últimos 50 años en los estudios orientales, en la arqueología y en la antropología han facilitado un mayor equilibrio. Las posiciones se suavizaron y, sin que se haya llegado a conclusiones definitivas, es posible hoy en día una discusión más serena y objetiva. Una historia de estas investigaciones y de su estado actual pareció necesaria y útil. En realidad, hay centenares de monografías y de estudios particulares esparcidos en revistas y libros de difícil acceso, pero ninguna visión de conjunto. He intentado suplir esta laguna. Las finalidades perseguidas fueron las siguientes: presentar de manera objetiva las distintas posiciones, seleccionar las pruebas más convincentes, fijar líneas método lógicas seguras, ofrecer pautas para ulteriores estudios. El lector dirá si estos objetivos han sido logrados" (pp. 3-4).

Podemos desde ya decir que sí, que han sido logrados en forma altamente satisfactoria.

La estructura del libro es la siguiente: En la primera parte se presenta el "origen, desarrollo y estado actual de las investigaciones", desde el primer planteo considerado científico del problema (De Guignes, 1761, supuestos viajes de monjes budistas chinos a América en el siglo V a través del Pacífico), hasta autores modernos como Carl Hentze y nuestros conocidos Imbelloni y Canals Frau. Un capítulo especial es dedicado a los importantes aportes de Robert Heine Geldern y Gordon Eckholm, y otro a las investigaciones centradas en los paralelos en el ámbito religioso, cosmológico y filosófico (en donde se destacan Paul Kirchhoff y Angel M. Garibay, además de Imbelloni con sus clásicos trabajos sobre

el "pensamiento templario"). El último capítulo de esta parte menciona trabajos más recientes, inclusive los del discutido Thor Heyerdahl y los del monogenista, hiperdifusionista y polémico Ibarra Grasso. El aporte más concreto surge de las excavaciones en la costa del Ecuador, lo que lleva a la formulación de lo que sería el más antiguo caso de contacto transpacífico, desde la cultura japonesa de Jomon hacia la costa ecuatoriana (Valdivia) hacia el 3000 a.C. Esto se basa en las numerosas similitudes en la decoración de la cerámica. (Pensamos que estas comparaciones aún son válidas, aunque insertadas en un marco distinto de hace veinte años: ni la de Valdivia es una cultura sólo de pescadores y mariscadores, ni su cerámica es la más antigua del continente). Diez años después se plantea también, por parte de Betty Meggers, el origen chino (Shang) de la cultura Olmeca. Sin embargo, estas y otras ideas difusionistas referidas generalmente a elementos aislados son objetadas, a veces con virulencia como en el caso de John Rowe en 1966 (quien a su vez recibe una curiosa respuesta "ultradifusionista" por parte de D. E. Ibarra Grasso en 1972).

El autor considera que en la actualidad las posiciones se han moderado, y que hay una tendencia creciente a la aceptación de aportes asiático-oceánicos en el seno de las altas culturas americanas, sin que esto signifique negarles su básica originalidad. Lo importante es lograr pautas metodológicas válidas para abordar el problema, y a esto se dedica la segunda parte del libro. El "método del análisis comparativo" es uno de los grandes temas tanto de la Historia como de la Antropología. El autor señala, entre otros, la existencia de factores subjetivos en las "posiciones" de muchos investigadores, quienes caen en el aislacionismo por supuesta "prudencia", o peor (añadimos nosotros), por un nacionalismo que en este caso está fuera de lugar. El capítulo termina con la mención de las normas que va en su tiempo fijara F. Boas para el estudio objetivo del proceso de difusión. Otro capítulo trata de las principales objeciones de los aislacionistas, que sin duda conviene tener en cuenta. Se menciona lo que se desprende de los estudios de simbología (René Guénon) y de psicología (C. G. Jung), que supera y profundiza la antigua hipótesis de las "ideas elementales" (Bastian). Creemos que esta es una línea fecunda para la antropología del futuro, así como lo es también un aspecto muy moderno que aún no tuvo cabida en el libro de Gardini y que llamaríamos del shamanismo comparado (incluyendo el estudio de los efectos de la ingestión de alucinógenos).

El libro termina con la mención de la actitud de los "difusionistas moderados", que entre otras cosas reconocen que no hay pruebas absolutas y que será la arqueología a través de sus progresos la que proporcionará bases más concretas para este tipo de estudios. En otras palabras, del "difusionismo" se pasará al estudio de los posibles procesos de difusión, caso por caso. También ayudará el mejor conocimiento del mecanismo de aculturación, de la

interdependencia de culturas y civilizaciones, etc. Un acápite final resume los "momentos" en que según el autor, hay una mayor probabilidad de aportes asiáticos al continente americano (Japón-Ecuador, 3000 a.C.; China y cultura megalítica de Indonesia-Mesoamérica (II-I milenio a.C.; influencias hindú-budistas y polinesias, milenio I d.C. sobre Mesoamérica (mayas) y el oeste suamericano). No se trataría de verdaderos "trasplantes" -salvo tal vez algún caso notable como la cultura de Bahía en la costa ecuatoriana, hacia el siglo II a.C.-, sino de "influencias" sobre culturas que básicamente se estaban desarrollando en forma propia.

Hay que agradecer al profesor Gardini el haber sabido volcar su gran recopilación bibliográfica en un libro útil, escrito con claridad y con una orientación plenamente aceptable. Esperamos que pueda ser reeditado, con inclusión de las discusiones y aportes más recientes (como por ej. el libro de los sinólogos J. Needham y Lu Gwei-Djen: *Trans-Pacific echoes and resonances: listening once again*. World Scientific Publishing Co., Singapore and Philadelphia, 1985).

Juan Schobinger

SOUSTELLE, Jacques: 1982. *Les Maya*. Flammarion (Col. L'Odys-sée). Turín. 253 pp., 164 ilustraciones (83 en color), 2 mapas, 2 planos y 1 tabla. Apéndices con ilustraciones de glifos, un cuadro cronológico y un plano.

Ciencia y aventura confluyen en la mayoría de los temas y autores de esta colección. Por ello no extraña la inclusión de este escrito de divulgación seria, excelentemente ilustrado donde, de la mano de la Antropología, se desvela una alta cultura mesoamericana, rescatando parte de la aventura que entraña toda investigación científica como ésta, que resume la historia de la arqueología maya desde sus tiempos "heroicos" hasta nuestros días.

Soustelle, etnólogo habituado a la síntesis cultural, se dirige a un público europeo culto, despojando su escrito de un aparato crítico innecesario en la oportunidad, ciñéndose sin embargo a posiciones y autores cuando la temática desarrollada va más allá de la descripción. Diecisiete "fuentes" y cincuenta y cuatro men-

ciones bibliográficas permiten, por otra parte, acceder al tema por otros caminos.

La obra se desarrolla en ocho capítulos ("Les Maya et leur pays", "Les cités classiques: de Tikal à Copán", "Les cités classiques du bassin de l'Usumacinta", "Civilisation classique: les villes anciennes du Yucatán", "Déclin et renaissance: fin de l'ère classique et début de l'ère post-classique", "Aspects de la vie des Maya", "Les derniers siècles et la conquête espagnole" y "A la découverte des Maya"), más algunos "Apéndices" -pp. 241/250- que incluyen, acertadamente, un "Glossaire" y la "Prononciation des mots maya", "Le calendrier rituel de 260 jours", "Les principaux rites de l'année", "Une inscription de Compte Long (Stele E, Quiriguá)", "Exemples de glyphes maya", una lista con los "Principaux sites maya connus", un cuadro de periodización "La civilisation maya dans le temps" y el diagrama -con su explicación- de "Un observatoire maya classique" (Uaxactún: observatorio astronómico del conjunto E).

Como se aprecia son consideradas las distintas regiones del área maya, los aspectos salientes de la arquitectura maya clásica (s. III al X d.C.) según ciudades y centros menores del Petén, de la cuenca del Usumacinta y del Yucatán, el sentido de esos centros, el estilo artístico maya, los aspectos relacionados con el complejo escultórico, la cerámica, etc. Se aborda también la cuestión de la "declinación" y fin del período clásico y del "renacimiento" posterior a inicios del post-clásico (s. X al XVI, o incluso al XVII d. C.). El capítulo seis se dedica a dos tipos de testimonios del post-clásico: los monumentos, los frescos, etc., y las fuentes escritas en maya "yucateco" (los "Livres de Chilam Balam" -de Chumayel, de Maní, etc.- y el "Rituel de Bacabs"), en maya "quiché" (el "Popol Vuh"), etc., y los tres "manuscritos jeroglíficos autóctonos", los llamados Códices Dresdensis, Peresianus y Tro-Cortesianus. Permitiendo todos ellos iluminar cuestiones tales como la vestimenta y el ornamento maya, la jerarquía social, la religión, etc.

Finalmente, luego de explicar los últimos siglos del post-clásico y la llegada y conquista por los españoles, Soustelle dedica el último capítulo a relatar el desarrollo de los estudios de la civilización maya, desde los primeros trabajos de Antonio del Río en Palenque (fines del siglo XVIII), hasta la "era de los arqueólogos científicos", con S. Morley y J.E.S. Thompson, entre otros (fines del siglo XIX en adelante).

Como expresamos, la obra es un buen escrito de divulgación científica, bien ilustrado, que permite una aproximación global

a este tema fundamental para la comprensión de las Altas Culturas americanas.

J. Roberto Bárcena

SOUSTELLE, Jacques: 1984. *Los Olmecas*. Fondo de Cultura Económica. Sección de Obras de Antropología. México. 191 pp., 74 figuras (13 en color), 2 mapas y un plano. (23 x 15.5).

Versión española, según traducción de Juan José Utrilla -no siempre coincidente con la terminología arqueológica: incidida por incisa (p. 69 y otras), "decoración entallada" (p. 73), "vasos con pico de estribo" (p. 76), etc.-, de "Les olmèques. La plus ancienne civilisation du Mexique" (Librairie Arthaud, París, 1979).

Es una buena contribución de Jacques Soustelle a este tema fundamental para la comprensión de las altas culturas mesoamericanas y aún andinoamericanas.

La síntesis es amplia (bibliografía hasta principios de 1979, con 220 menciones) y el inventario arqueológico es a veces pormenorizado en exceso. Se consideran diversas posiciones referidas a aspectos del tema central y se ofrece una postura personal sobre ellos.

Hay buenas y numerosas ilustraciones de "cabezas colosales", estatuillas, altares, estelas, hachas, glifos, etc., y ninguna del habitat o de los propios "complejos" Olmeca (excepción hecha del plano de La Venta -según I. Bernal, 1969- de la lámina final). Varias de las ilustraciones son en colores y algunas tienen epígrafe incompleto (láminas 48, 50, etc.). También hay dos mapas del área Olmeca (uno general, de difusión de esta cultura -p. 8; sin epígrafe- y otro particular -según I. Bernal, 1969-, con la zona nuclear de la misma -luego de láminas 68/70-).

En la "Introducción" (pp. 9-16) se efectúa una revisión rápida, con pocos datos y algunos de ellos ya desactualizados en aquel momento (cronología del poblamiento inicial en Perú y en Chile, etc.), del primer poblamiento americano y de México central en particular. Se centra la atención en los procesos culturales meso-

americanos (en torno a la caza, la recolección, la agriculturización, la sedentarización, etc.) y la periodización prehistórica en uso ("preclásico", etc.), conviniendo que a partir de mediados del segundo milenio a.C. se generaliza un modo de vida caracterizado por el aumento de la población, la concentración en aldeas, la mayor producción de alimentos, cierta jerarquización social, etc., siendo esta la situación cuando se manifiesta la Cultura Olmeca. Los Olmeca ("gentes del país del hule", en la costa del Golfo de México) parecerían no tener raíces locales y haber desaparecido de la misma inexplicable forma.

En la primera sección ("El descubrimiento de los Olmecas", pp. 17-37) se registran los datos, desde 1862, acerca de los distintos hallazgos arqueológicos y se historia cómo se abre paso la idea de un nuevo estilo, más tarde una nueva cultura, del sudeste de México (en la vasta llanura de aluvión, con lagunas y pantanos, de vegetación densa, de la parte meridional del Estado de Veracruz y la franja occidental del de Tabasco), que pronto se designará Olmeca (H. Beyer, 1927; M. H. Saville, 1929; G.C. Vaillant, 1932; etc.). Esta historia pasa también por posiciones encontradas como la de los "mayizantes" (J.E.S. Thompson, S. Morley, etc.) que hacían de la Olmeca una cultura postclásica, o la de los antropólogos mexicanos (A. Caso, M. Covarrubias, etc.) que aceptaban una antigüedad mayor. En esta cuestión tuvo mucho que ver el hallazgo de la "Estela C" de Tres Zapotes cuya inscripción, quizás de "cuenta larga" siguiendo el símil de los maya clásicos, admitía varias lecturas. Más tarde, ya en la década del 50 y del 60, estos aspectos se aclararon con nuevos hallazgos y por la datación radio carbónica que mostró que sitios tan notables como La Venta o San Lorenzo -Tenochtitlán, San Lorenzo y Potrero Nuevo-, databan del XII milenio a.C. (M. Stirling y P. Drucker) y habían sido ocupados hasta fines del siglo VII -o V- y X a.C., respectivamente; con una nueva ocupación Olmeca, hacia el 600 a.C., en el caso de San Lorenzo (fase "Palangana", que perduró hasta 300 a.C.).

En esta sección queda planteada además la situación de esta cultura como "primer pueblo civilizado de Mesoamérica" (p. 32) que construye extensos centros ceremoniales, esculpe bajo y alto-relieves, realiza monolitos en forma de "altares" y estelas, produce un simbolismo de larga perduración (los motivos felínicos, "bebés" con atributos felinos, etc.) y quizás una escritura y un tipo de calendario, etc., irradiando su "civilización" del Estado de Veracruz al de Michoacán y desde el de Guerrero hasta Costa Rica (Nicoya). También se plantea aquí la cuestión de la apariencia física de los olmecas (no hay restos óseos en buenas condiciones de estudio) en base a sus representaciones de la figura humana ("cabezas colosales", estatuillas en jade y otros materiales, estelas, etc.) y las distintas hipótesis sobre la lengua que hablarían (¿protomaya?, ¿de la familia lingüística maya?, ¿una lengua distinta?, ¿un protomixe-zoque?, ¿un pre-zapoteca?).

La segunda sección ("El corazón del mundo Olmeca", pp. 38-71) está dedicada a la zona "metropolitana" del área Olmeca: la isla de La Venta, San Lorenzo, Laguna de los Cerros y Tres Zapotes. En aquel entonces se conocían unos cuarenta sitios Olmeca ubicados en su mayoría en el Estado de Veracruz y, en menor medida, en el de Tabasco. De ellos se eligen los mencionados -con referencias a algunos más- y se describen los hallazgos. Se habla de los "complejos" (conjunto de túmulos) de La Venta y se aclara la forma de su "pirámide" que, desprovista de vegetación resultó ser un notable cono de tierra apisonada, terminado en punta, de 34m. de altura por 140 m de diámetro, con surcos profundos en sus flancos. A diferencia de otras pirámides mexicanas, ésta no alojó un santuario en su cima. Se explican también las grandes fosas rellenas por serpentina y tierras de color que constituyen las "ofrendas masivas", ocultando de la vista, entre otros, notables mosaicos de bloques de serpentina que figuran la máscara estilizada de un felino con ornamentos en su cabeza. Se detallan además otros hallazgos y ofrendas particulares como la encontrada en una cavidad, rellena de arena y disimulada con capas de arcilla de diversos colores, consistente en dieciseis estatuillas antropomorfas de jade, serpentina y piedra volcánica rojiza y seis pequeñas columnas de jade. Las figuras estaban de pie y quince de ellas dispuestas en semicírculo frente a la restante, que tenía tras de sí las columnas en hilera. La escena es sugestiva. Las figuras, con huellas de haber estado pintadas de rojo, recuerdan en esto lo que parece fue una costumbre funeraria olmeca (caso de la Tumba A de La Venta, con restos óseos en mal estado, cubiertos de una capa de ocre rojo). Otros aspectos notables de La Venta son sus "altares", la representación escultórica de "niños" pequeños (los "bebé-jaguar") en determinadas asociaciones, las estelas con sus escenas particulares y los enormes monolitos de basalto conocidos como "cabezas colosales". Se destaca que la materia prima de estos notables trabajos de escultura o de construcción de los complejos ceremoniales provenía de lugares distantes (Sierra de los Tuxtlas, etc.).

La Venta, con sus fases I a IV, entre 1200 y 400 a.C., es abandonada en esta última fecha, siendo más tarde sus monumentos derrumbados o mutilados.

De San Lorenzo se destaca su escultura monumental (cabezas colosales, estatuas, bajorelieves, etc.) y se indican rasgos que continuarán entre los toltecas y aztecas (ciertos atributos que pasarán a la "serpiente emplumada", Quetzalcóatl, o bien el altar -mesa de piedra- sostenida por "atlantes"). San Lorenzo cesa en su ocupación a fines del siglo X a.C., se produce también la mutilación de sus monumentos y, luego, la reocupación por gentes venidas probablemente de La Venta (600 al 400 a.C.).

De Tres Zapotes ("Hueyapan") se dan sus fases -según Bernal;

1500 a.C. al 200 d.C.-, siendo la intermedia y la llamada "Tres Zapotes superior I" contemporáneas de La Venta y San Lorenzo y, en parte, de la misma La Venta y la fase "Palangana" de San Lorenzo, respectivamente. Tres Zapotes parece haber albergado un "Olmeca tardío" que, hipotetiza Soustelle, podría ser "pre-maya", y asimismo tiene la particularidad de algunos hallazgos bastante antiguos -anteriores al 1200 a.C.-, como ciertas inscripciones, que pre-anunciarían la numeración usada posteriormente.

La sección termina remarcando la importancia de la cinceladura y la escultura Olmeca en la región, basadas en el empleo de materiales pétreos provenientes al menos de cien kilómetros de distancia. Este hecho habría sido una fuerte razón para la expansión de la cultura fuera del ámbito señalado. Otro hecho importante es que el arte del trabajo de la piedra se encuentra plenamente desarrollado, prácticamente desde los comienzos de la Cultura Olmeca. Ambos hechos son una advertencia que Soustelle parece desatender en su posición sobre el origen de los olmecas, como puede apreciarse más abajo.

La tercera sección ("La expansión Olmeca hacia el Altiplano Central de México", pp. 72-78) se dedica a seguir el rastro, tras las huellas arqueológicas, de la expansión Olmeca en los valles de México (Tlatilco, etc.), Toluca y Puebla, donde los olmecas, en pos de los materiales ausentes en su región, se pondrían en contacto con culturas menos desarrolladas a las que influirían en un grado importante, desconocido en profundidad. Habría entonces ciertos intercambios -comercio-, incluso el establecimiento de "colonias" Olmeca en la Meseta Central desde momentos muy tempranos (1200-900 a.C.), y una influencia de esta cultura cuyos frutos se aprecian plenamente en la época clásica.

Una cuarta sección trata de la expansión Olmeca hacia el Pacífico ("Rocas esculpidas y cavernas pintadas: la expansión Olmeca hacia el Pacífico", pp. 79-92). En este caso los vestigios olmecas más seguros son principalmente los bajorelieves rupestres de Chalcatzingo en el Estado de Morelos y las pinturas de las cavernas "santuarios" de Juxtlahuaca y de paredones y grutas poco profundas de Oxtotitlán, ambos en el Estado de Guerrero (en el primer caso, en las paredes del interior profundo de grutas se representan motivos frecuentes en la iconografía Olmeca: personajes con atributos felínicos; el felino y la serpiente "emplumados"; etc.; mientras que en el segundo se representan figuras más variadas -personajes, diversos animales, etc.-). El río Balsas, en el occidente mexicano, parece haber constituido el límite de la expansión Olmeca, lo que explicaría la ausencia de vestigios de esta cultura en Michoacán y estados del Noroeste (Colima, Jalisco y Nayarit).

La abundancia de objetos de "estilo Olmeca" en el Estado de Guerrero, y algunas particularidades de los mismos, llevó a que algunos autores (M. Covarrubias, C. Gay, etc.) plantearan la hipótesis del origen de la Cultura Olmeca en la región central del Estado, lo que no acepta Soustelle basándose en la plenitud de desarrollo de la cultura en la llamada zona "metropolitana", a lo largo de la costa del Golfo de México (desde El Viejón hasta La Venta).

El capítulo V, "La expansión Olmeca: los valles de Oaxaca" (pp. 93-100), se dedica a mostrar las analogías de "Los danzantes" de Monte Albán -fases del 900 al 400 a.C.- con el "estilo Olmeca", las relaciones comerciales entre la zona olmeca del Golfo y el valle de Etla -intercambio de conchas marinas de nácar del país olmeca por productos terminados en ese material y en magnetita propia de la segunda región, durante las fases San José Mogote, aprox. del 1000 al 900 a.C., y Guadalupe, del 900 al 600 a.C., ambas del valle de Etla-, la supervivencia del estilo Olmeca en algunos ceramios como el "Escriba" de Cuilapan, la probable influencia fuera de los valles de Oaxaca -en la Mixteca Alta- como en el caso de Huamelulpan -grabados y glifos del estilo de Monte Albán II, y una estela/estatua, según el cánon olmeca, de probable edad Monte Albán I-, la difusión del estilo Olmeca en otros lugares del Estado de Oaxaca -incluso en la costa-, etc.

Los elementos olmeca de la Mixteca Alta tienen una antigüedad considerable (quizás unos 1100 años a.C.) por lo que se llegó a opinar sobre la probabilidad del origen del estilo en esta región, lo que contradice Soustelle sosteniendo un contacto temprano con los Olmeca del Golfo.

La dilucidación del alcance de la presencia Olmeca en Oaxaca es importante pues por este Estado debió producirse el avance hacia Guatemala y América Central. Soustelle cree improbable la progresión al Pacífico a través de las montañas, sosteniendo en cambio el paso del Istmo de Tehuantepec y el avance a lo largo del Soconusco -corredor de las Tierras Calientes- que se abre naturalmente hacia el océano.

En VI, "La expansión Olmeca: el sudeste de México y la América Central" (pp. 101-121), se refieren los numerosos vestigios olmecas del Estado de Chiapas, lo mismo que la presencia de otros "olmecoides" y aún la de los pertenecientes a una cultura "intermedia" entre la Olmeca y la civilización Maya. También se señala la expansión olmeca hacia Guatemala y El Salvador, al igual que los vestigios, más esporádicos, de Honduras y Costa Rica, ya en el límite austral de Mesoamérica, área de contacto con avanzadas de determinadas culturas andinas.

Se marca entonces un derrotero, a través de los hallazgos arqueológicos, que partiendo de Veracruz-Tabasco desciende hacia

el Sur hasta la región central de Chiapas (Ocozocuatla y Chiapa de Corzo), continuando luego por el estrecho corredor de la costa llana y tórrida, el Soconusco, entre las montañas y el mar, al Sur del Istmo de Tehuantepec. En Tonalá, interesante enclave que domina al Soconusco, existe un centro ceremonial con estelas, "altares" y rocas grabadas de indudable inspiración olmeca y en un área cercana, Tzutzuculi, se halló un conjunto de estructuras, entre las que se cuenta un túmulo con su plataforma y dos bloques ("monumentos") grabados, todo ello de estilo Olmeca, lo mismo que el trazado del centro ceremonial que sugiere el sitio principal de La Venta. Esta presencia olmeca -viajeros, comerciantes, militares- fue fechada entre el 545 y el 340 a.C. (fechas R.C.). Otro enclave olmeca, en esta progresión hacia Centroamérica, es el de Pijijiapan, al Sudeste de Tonalá, con una fase considerada contemporánea de San Lorenzo (1100-800 a.C. Cronología que a nuestro juicio debió alertar a Soustelle sobre la dificultad que implica para su esquema explicativo de la "expansión" Olmeca. Recordemos por otra parte que autores como R. Piña Chan, 1971 -1982¹, piensan que el impulso de la escultura monumental -como antes el de la cerámica- viene del Sur, principalmente de la costa del Pacífico en Guatemala, y que desarrollos escultóricos de esta tradición se producen en La Venta, San Lorenzo, etc., recién en la que Piña Chan llama fase Olmeca II -1200/800 a.C.- y tienen su apogeo en el Olmeca III -800/400 a.C.-). Luego, ya en Guatemala, hay varios sitios con hallazgos de bajorelieves -entre otros- que demostrarían la presencia olmeca en la región (Piedra Parada de San Isidro, etc.), al igual que en El Salvador (roca grabada de La Victoria -Chalchuapa-) y en Honduras (fase Jaral -800 al 400 a.C.- de Los Naranjos en el área del Lago Yojoa). Finalmente, la Península de Nicoya en Costa Rica, donde también se constataron influencias olmecas, parece ser el límite de expansión de esta cultura en Centroamérica.

Aquí hubiere importado contar con el desarrollo de un aspecto como el de las relaciones andino-mesoamericanas, considerando la Cultura Olmeca y culturas del formativo ecuatoriano (Valdivia, Machalilla, etc.) y peruano (especialmente el medio, "templario" o "cultista" -Chavín, etc.-). Lamentablemente Soustelle parece ignorar, entre otros, el "Primer Simposio de correlaciones antropológicas andino-mesoamericano" (julio de 1971; Salinas, Ecuador), cuyas ponencias tuvieron difusión antes de la publicación selectiva de ellas (Guayaquil-Ecuador, 1982²) y las reuniones posteriores sobre el tema (Departamento de Antropología de la U. de Illinois

¹ Piña Chan, Román: 1971 [1982]. "Una hipótesis sobre la Cultura Olmeca". Primer Simposio de Correlaciones Antropológicas Andino-mesoamericano (25-31 de julio de 1971. Salinas-Ecuador), pp. 275-277. ESPOL. Guayaquil, Ecuador.

² Primer Simposio de Correlaciones Antropológicas Andino-mesoamericano. Salinas-Ecuador, 25 al 31 de julio de 1971. Edición -1982- de J. Marcos y P. Norton. Escuela Superior Politécnica del Litoral, Guayaquil-Ecuador.

-1977, ponencias publicadas en el vol. 9 del "Journal of the Steward Anthropological Society" -1977/78-; etc.).

Un problema planteado en esta sección es el del paso hacia las altas culturas clásicas y el de la aparentemente paradójica ausencia de restos olmecas en el país maya (Petén, valle del Usumacinta, Yucatán). La primera cuestión podría resolverse por la existencia de "estilos" como el de Izapa (Chiapas, cerca de la frontera con Guatemala), cuya característica, propia de la vertiente pacífica de América Central, se manifiesta en esculturas de piedra (estelas, "altares", etc.) con bajorelieves de cierta afinidad olmeca. El estilo llega incluso a regiones altas de El Quiché (Guatemala). Su cronología correspondería a los primeros siglos anteriores a la Era, con lo que se llenaría el "vacío" entre los olmecas y la civilización maya (siglo III d.C. en adelante). Este sería, según Soustelle, el pensamiento de M. Coe, quien considera a los olmecas "pre-mayas" que finalmente emigrarían hacia el Petén, la península de Yucatán, etc., sufriendo transformaciones -Izapa, etc.- hasta originar la Cultura Maya. Por su parte Soustelle no acepta que Izapa sea estilísticamente una forma intermedia entre la escultura olmeca y la maya, e insiste en la segunda cuestión planteada al principio: la escasez de vestigios olmecas en el Petén, en el valle del Usumacinta y en Yucatán. Recuerda sin embargo algunos hallazgos de factura olmeca en Copán, Uaxactún, etc., y acepta que hay aspectos de la cultura maya clásica que prolongan la tradición olmeca (ciertas características de los centros ceremoniales, algunas esculturas, etc.). Propone entonces una hipótesis alternativa. Basándose en apreciaciones glotocronológicas recuerda que el bloque lingüístico maya, que ocuparía la costa del Golfo de México a comienzos del segundo milenio a.C., se escindiría hacia el 1500 a.C. en la rama huasteca que emigró al Norte y la protomaya que lo hizo hacia el Sudeste -hasta la zona maya clásica-. Esta última, no olmeca, asiste al apogeo de los centros olmecas -La Venta, San Lorenzo, etc.- sin entrar en su órbita -por dominación o asimilación-, pero inspirándose en ellos para sus realizaciones posteriores.

En el capítulo VII, "¿Un Imperio Olmeca?" -pp. 122/131-, Soustelle llega a la conclusión de que no hubo tal. Para ello repasa los vestigios olmecas refiriéndose a sus centros ceremoniales y habitacionales como "ciudades dispersas", expresión de la "simbiosis" entre una población de cultivadores -productores de alimentos y dispensadores de mano de obra- y una élite dirigente -sacerdotes, comerciantes, guerreros, etc.-. Ensayo también considerar los distintos centros "metropolitanos" olmecas como formando parte de una confederación liderada probablemente por La Venta.

dor. Contiene una selección de 24 ponencias de 25 autores, además de un "Prefacio" de los editores y una "Introducción" de Donald Collier. 485 pp. y numerosas ilustraciones (blanco y negro).

Luego insiste en hablar de una "civilización" Olmeca y, contra la opinión de buena parte de los estudiosos que consideran a la Olmeca como una cultura formativa avanzada, se refiere a la "mutación que hizo pasar a los olmecas de la aldea a la ciudad" (p. 124). A continuación, sin embargo, contradice su aseveración al mencionar la noción de "masa crítica" de población sin percatarse del aspecto procesal de la cuestión. Finalmente, recuerda que la sociedad olmeca, evidentemente jerarquizada, no es guerrera. Por el contrario sí parece haber desarrollado un activo intercambio de productos, estableciendo redes de "colonias" coexistentes con las poblaciones locales. Notamos que en esta sección, al igual que en otras, se aluden ejemplos extra-americanos (culturas de la Antigüedad Clásica del Viejo Mundo, etc.) para establecer paralelismos, lo que resulta un tanto excesivo.

En VIII, "Algunos rasgos de la vida Olmeca" -pp. 132/139-, el autor se refiere a tales aspectos considerando principalmente los vestigios arqueológicos inorgánicos que, prácticamente, son los únicos que han llegado hasta nosotros. Son la cerámica y la escultura de materiales pétreos -jade, basalto, etc.- las que preservaron en su iconografía algunos datos de los hombres y las costumbres olmecas. Se conoce la práctica de la deformación cefálica y la de la mutilación dentaria, también algunos detalles de la vestimenta (vestidos y adornos) y de los cultivos que se desarrollarían (algodón, etc.), además de algunas particularidades de las viviendas (de materiales perecederos) y de ciertos objetos cuya utilidad se ignora ("antorchas", "manoplas" -asociadas por Soustelle con la protección de las manos en el juego de pelota característico de la América Media-), etc. Todos estos indicios conforman un "patrón" que luego será común en la civilización mesoamericana.

En el capítulo IX, final, se trata de "El tiempo, los dioses: simbolismo y escritura" (pp. 140-166). En primer lugar se mencionan la existencia de un nutrido panteón de dioses, la escritura con sus "glifos" -ideogramas, fonogramas- y el sistema cronológico complejo -cuenta del tiempo y método de adivinación- mesoamericanos, los que mantienen ciertas características semejantes a pesar del diacronismo cultural. Se aclara además que la escritura mesoamericana está firmemente relacionada a la cronología y los calendarios, como así también a la religión y la concepción del mundo. Se ejemplifica con la mención de las inscripciones y manuscritos mayas y los códices del centro de México ("libros del destino", recopilación de mitos, "manuales" de ceremonias). Luego se considera el problema de la existencia de una escritura olmeca. La cuestión se resuelve indagando primeramente en los sistemas mesoamericanos de cómputo del tiempo (los dos calendarios del "clásico" y el "post-clásico"). Con esa base se revisan las inscripciones olmecas, encontrando que algunas de ellas corresponderían al ciclo de 260 días ("tzolkin" maya), mientras que otras, minoritarias, lo harían con la "cuenta larga". Se concluye entonces que el "tzolkin"

reconoce una alta antigüedad, muy probablemente desde la época olmeca, y que debió originarse en "Tierras Calientes" como parecen indicarlo los "glifos", siempre asociados al sistema cronológico, inspirados en animales de esas regiones (cocodrilo, jaguar, etc.). Por otra parte surgiría también la conclusión de que el calendario de 260 días fue anterior a la "Cuenta larga" y que la "fecha cero" de ésta podría muy bien ser distinta entre los olmecas a la que posteriormente usarán los mayas. Por último se acepta que los olmecas utilizaron símbolos ("glifos") para designar objetos, ciertas nociones y fenómenos, etc., los que bien podrían representar una suerte de "pre-escritura".

Un aspecto importante que también se indaga aquí es el de la búsqueda entre los símbolos y representaciones olmecas, de aquellos que signifiquen sus divinidades. El autor repasa las diferentes hipótesis al respecto (M. Covarrubias, M.D. Coe, P.D. Joralemon, etc.), deteniéndose especialmente en las identificaciones de representaciones olmecas con divinidades posteriores ("Tláloc", "Xipe Totec", "Quetzalcóatl," etc.), oponiéndose a la mayoría de ellas. Por su parte enumera como probables las siguientes divinidades olmecas: el dios-jaguar (más o menos humanizado; encarnación de las "fuerzas telúricas"); el dios-jaguar de rasgos mixtos (humano-felino; bajo la forma de "bebé"; representaciones correspondientes a un "ciclo mítico"); una "divinidad de la abundancia vegetal" (preanunciaría las "Chalchiuhtlicue" y las "Chicomecóatl" del panteón náhuatl); las probables "divinidades menores"; el probable "dios con cabeza de ave" (quizás ligado a la agricultura); las "serpientes" -no emplumadas según Soustelle- que quizás ocuparían un lugar como divinidades; un "dios gordo" (de la fertilidad y el bienestar) y quizás un "dios de la muerte" (similar al Ah Puch maya o al Mictlantecuhtli azteca).

Finalmente, refiriéndose a la originalidad de la Cultura Olmeca cita las posiciones difusionistas de R. A. Jairazbhoy, sobre presencia de pueblos africanos y orientales en el Golfo de México, y de B. J. Meggers, respecto a los paralelismos entre las culturas de la dinastía Shang ("estilo Shang") de China y la Olmeca. Critica a ambos y no repara, en el segundo caso, que la hipótesis reconoce como antecedente la de G.F. Ekholm (1964)³. Aclara luego que el debate continúa y advierte sobre la dificultad de establecer este tipo de relaciones culturales. Por último, se refiere brevemente a las relaciones entre México y la América andina, basándose sólo en un par de opiniones de autores, alineándose, aparentemente, en la postura de W. Krickeberg sobre la difusión e influencias del Sur hacia el Norte (épocas clásica y postclásica). Sugiere después "Un estudio comparativo sistemático del horizon-

³ Ekholm, Gordon F.: 1964. "Transpacific contacts". En: *Prehistoric Man in the New World* (J. D. Jennings y E. Norbeck, eds.); pp. 489-510. The University of Chicago Press. Chicago.

te de 1500 a 1000 a.C. en la América Media y en los Andes" (p. 165), que tuviera en cuenta "las dos civilizaciones más antiguas" (ibid.), Olmeca y Chavín. Como expresamos antes el autor no ha recurrido a la nutrida bibliografía del tema, desconociendo incluso síntesis que le hubieren sido útiles (A.M. Lorandi, 1970,⁴ etc.).

El libro que comentamos es el resultado de un gran esfuerzo de síntesis, de un investigador que ha culminado cerca de cincuenta años dedicados a los estudios antropológicos mesoamericanos, donde destacan los aspectos descriptivos y una concepción personal del tema considerado. Advertimos cierto desmejoramiento del texto que quizás deba atribuirse a la traducción y algunas fallencias -ausencia de indicación de figuras en el texto y de escalas en las figuras de piezas menores, etc.- que probablemente reflejen problemas de edición. Hay una relativización de los procesos culturales mesoamericanos, exceso en el vocabulario al hablar de "mutación" en el desarrollo relacionado con la Cultura Olmeca y alguna desmesura en la utilización del término "civilización" (aunque esto sea característico de los prehistoriadores franceses). Por último, existe un aparente desconocimiento de la prehistoria andinoamericana o, al menos, de la bibliografía pertinente.

J. Roberto Bárcena

⁴ Lorandi, Ana María: 1966 [1970]. "La difusión cultural pre-colombina en América Nuclear". Relaciones, V (1): 37-55. Buenos Aires.

HYSLOP, John: 1985. *Inkawasi, the New Cuzco. Cañete, Lunahuaná, Perú*. Institute of Andean Research. New York, New York. BAR International Series 234. Oxford, Great Britain. XII + 147 pp. 1 mapa, 8 planos, 1 gráfico y 25 fotografías blanco y negro intercalados en el texto. 3 Apéndices con 1 plano, 3 tablas, 3 gráficos y 36 fotografías blanco y negro. Se incluye un listado de erratas.

BAR International Series ("serie roja") editó esta valiosa contribución de J. Hyslop sobre la arquitectura del inkario.

Conocíamos el interés del autor por la red vial incaica y sus desvelos en pos del relevamiento integral y de la mejor compren-

sión del sistema. Recordamos también su esfuerzo metódico por considerar los diversos autores y el respeto por las fuentes, reflejado finalmente en su excelente obra "The Inka Road System" (*Academic Press*, 1984; a ser reseñado en otro tomo de *Anales*). No nos sorprende entonces el enfoque actual, apuntado al estudio de la planificación del diseño de la arquitectura incaica mayor. Incluso asistimos a parte del desarrollo de esta fase de sus investigaciones pues participamos recientemente (mayo de 1986) de una expedición conjunta (junto a J. Schobinger y A. Beorchia) al llamado "Pueblo Viejo" del Aconquija (estudiado por O. Paulotti, *Runa*, IX, 1958-59, etc.), donde procedimos a un control del antiguo relevamiento, observando las orientaciones de la arquitectura, considerando los aspectos relacionados con las posiciones de pasos y cimas en el horizonte, y aún con las astronómicas, ubicando también nuevos recintos y, además, relevando un nuevo "tambo" ("Huehuel") en la aproximación al "Pueblo Viejo".

Teníamos entonces suficientes antecedentes para efectuar una atenta lectura sobre su apreciación del "Nuevo Cuzco" de la crónica y del particular enfoque del estudio.

Hyslop trabajó en Inkawasi, próxima al río Cañete -área de Lunahuaná- y a unos 30 km de la costa del Pacífico -Sur del Perú-, en 1979, 1980, 1982 y, finalmente, en 1983. Durante esos trabajos, contando con la colaboración de arqueólogos peruanos y el apoyo interdisciplinario -entre otros- de Eunice y Julian Whittlesey -relevamiento fotográfico aéreo- y Norman H. Baker -cálculos astronómicos-, preparó una descripción del sitio en relación con su entorno físico y cultural, evaluando evidencias de actividades específicas según sectores, integrando la información histórica, de las fuentes inmediatas a la conquista hispánica, con la arqueológica proveniente de estas labores.

Pedro Cieza de León -"Crónica General del Perú", 1553- es el primero que habla del "Nuevo Cuzco". Fundado por el Inka Tupac Yupanki, según el modelo del Cuzco y sus distritos, fue un sitio militar para la conquista del Valle de Cañete -a la sazón bajo el liderazgo de Huarco-, constituyendo, quizás, el último baluarte costero surperuano dominado por este inka.

El "Nuevo Cuzco" fue identificado por autores modernos -especialmente por María Rostworowski de Diez Canseco- con Inkawasi. Hyslop pretende entonces reunir la evidencia arqueológica que confirme esta hipótesis para lo cual se apoya en la prospección sistemática, procurando colecciones de superficie (cerámica y otros) según técnicas escogidas de muestreo, diferenciando patrones de actividad, según sectores, en una línea de investigación transitada, entre otros, por Craig Morris -trabajos de Huánuco Pampa, etc.-. Controla además las orientaciones de muros, caminos y sendas, en relación con los acimut -cenit, nadir-, accidentes

geográficos y horizontes, constelaciones y astros, (Pléyades, Cruz del Sur, Sol, Luna, etc.), inspirada esta parte del análisis estructural de Inkawasi en las investigaciones de Zuidema y de Aveni en el Cuzco. Logra también, con el aporte del matrimonio Whittlesey, un buen plano -escala 1:500- de las numerosas y bien conservadas -en general- estructuras, tomando por base las fotografías aéreas desde dos tipos de globos cautivos, utilizados según las condiciones de intensidad eólica, que operaban desde unos 200 m. de altitud. Se midieron las distancias electrónicamente con un "telurómetro" -"distanciómetro"-, efectuándose el control final en base a los datos de las diferentes "estaciones de tránsito" en el terreno. Por diversas razones, el sitio no fue excavado.

El capítulo 1 de la obra ("Background", pp. 1-13) se dedica a consideraciones en torno al ambiente, a los trabajos previos sobre el sitio, a los datos históricos y, especialmente, a las noticias de Cieza de León sobre el "Nuevo Cuzco" ("Inkawasi" de los autores modernos). Estas se refieren a la construcción de la ciudad por Topa Inka* como base de sus campañas contra Huarco -3 ó 4 años-, al diseño de la misma como el Cuzco -distritos, calles, plazas y alturas cercanas se llamaron también como las cuzqueñas- y al abandono en que pronto cayó -aunque la crónica dice que Thupa Yupanki "mandó ruinar el nuevo Cuzco"-.

El capítulo 2 (pp. 14-33) se dedica a los "Activity patterns at Inkawasi" dilucidados a partir del análisis cerámico y de la arquitectura del sitio (explicitados mejor en los Apéndices 1, pp. 78/96, y 2, pp. 97/128, respectivamente). Para esta fase de los trabajos el sitio se dividió en sectores -A a H- que representarían sólo en parte la división de la época incaica. Se delimitaron zonas que serían áreas de almacenamiento- sector A, con plataforma central de "conducción" o bien de observación astronómica-, de residencia de élites -sector B, con un complejo que se infiere pudo ser un templo dedicado a Viracocha, por su posición correspondiente con la original del Cuzco, y un segundo complejo de amplias y bien terminadas habitaciones (con estucos, nichos, poyos, etc.), de actividades "ceremoniales-astronómicas" - sector C, con plaza trapezoidal, al Este de la plaza principal, y estructuras asociadas, e incluso enterramientos; y sector E, con dicha plaza principal que alberga los caminos de división central y restos de una plataforma o ushnu-, etc. Finalmente, se aborda también el problema del lapso de la ocupación que la evidencia constriñe a unos pocos años.

En el capítulo 3 (pp. 34-45) se trata el "Inkawasi's military role" apoyando la argumentación en las crónicas (Cieza de León y Garcilaso de la Vega), que se refieren al sitio como una guarni-

* En las transcripciones de nombres Quechua empleamos indistintamente dos de las formas utilizadas por los autores.

ción militar en la lucha por el control del Valle de Cañete, y en aspectos estratégicos del lugar en sí y en relación con el contexto regional. Inkawasi no es una fortaleza inka clásica; sin embargo existen muros a cierta distancia que protegen el sitio, lo mismo que otras construcciones en las cercanías ("Escalón", "Toma"). Asimismo, los caminos del sector apoyan el carácter militar de Inkawasi, pues aseguran el tránsito hacia la costa y las tierras altas. Lo mismo se infiere de la posición estratégica de la ciudad en relación con el río Cañete y con la fortaleza de Ungará -construida en época pre-inka, a unos 18 km aguas abajo del emplazamiento de Inkawasi-, la que en manos del "señorío" de Huarco debió defender el Valle de Cañete de las incursiones de las tierras altas, creando la necesidad de una contrapartida por parte de los invasores inkas. Otros factores considerados, que también implicarían la función militar del sitio, están representados por el cementerio y los sectores de servicio.

El capítulo 4 ("Symbolic design in the layout of Inkawasi", pp. 46-77) se dedica a desentrañar el manifiesto simbolismo del diseño de Inkawasi. Este es, con evidencia, el tema de mayor importancia en la obra. Con él se desarrolla una interesante variante metodológica, apoyada en crónicas, estudios astronómicos y labores de terreno, en una línea de investigación transitada apenas por los especialistas del inkario. La orientación es doblemente sugestiva. Por un lado resume el simbolismo de la disposición arquitectónica del "nuevo" y del "antiguo" -"original"- Cuzco, con el trazado de laboriosos pero efectivos paralelos (división en cuadrantes, orientaciones astronómicas, etc.) y, por el otro, anima a la conceptualización de esta perspectiva y a su objetivación en el análisis de la arquitectura del Tawantinsuyu. De este modo, no dudamos, avanzará mucho la comprensión del patrón de asentamiento incaico, objeto en los últimos años de importantes estudios en los Andes Meridionales (v.gr.: R. Raffino et alii, "Los inkas del Kollasuyu", Ramos Americana Editora, 1982).

En el plano de Inkawasi, orientado al Norte, se aprecia la división, por caminos y sendas, bipartita ("Hanan" y "Hurin") y cuatripartita ("Suyus"), característica del Cuzco y de su definición de los cuadrantes del Imperio. Esto mueve a Hyslop, basándose en las interpretaciones del diseño de Huánuco Pampa por C. Morris (1980) y del mismo Inkawasi por M. Rostworowski de Diez Canseco (1983), a tratar cuatro temas interrelacionados en la investigación de los principios simbólicos del diseño general de Inkawasi: 1) "The plan of Cuzco as a model" (pp. 47-52), 2) "Zeque system spatial organization" (pp. 52-56), 3) "Astronomical alignments in architecture" (pp. 56-70) y 4) "Roads and paths" (pp. 70-73).

El primer aspecto le permite encontrar similitudes entre Hanan y Hurin Cuzco con "Hanan" y "Hurin" Inkawasi, las que aproximan ambos diseños.

El segundo aspecto, probablemente el más notable en este estudio y en los pioneros de R. Tom Zuidema (1964 y ss.) y de C. Morris (1980) -que extendió su significación a otros centros incaicos distintos del Cuzco-, es el del "sistema zeque" de organización espacial. La "radialidad" inherente a la estructuración espacial según el referido sistema es apreciada por Hyslop en el sector circular del cuadrante "Kunti-Suyu" del área F de Inkawasi. Allí se definen 14 unidades arquitectónicas, separadas entre sí por paredes o corredores, agrupables en una serie de niveles según dos divisiones mayores -notablemente definidas por la unidad 7, un sector de círculo que coincide con la división marcada por Zuidema en el análisis del cuadrante Kunti-Suyu cuzqueño-, generadas desde un punto central al Norte, ubicado en una especie de "ushnu", de donde radian las líneas al SO, Sur y SE.

De las observaciones precedentes se desprendería entonces la similitud del sector Kunti-Suyu de Inkawasi respecto de la sección correspondiente del sistema zeque cuzqueño. Este sistema, principal concepto de la planificación incaica, fue utilizado en alguna medida en diferentes centros inkas, entre los que Hyslop señala Pumpu y Pasco en el Perú, y la "Tambería del Inca in Catoramarca, Argentina" (p. 55, aquí se refiere seguramente a la "tambería" estudiada por H. Greslebin -1940- en las afueras de la ciudad de Chilecito, provincia argentina de La Rioja; en la que el propio Hyslop acaba de realizar algunos estudios). El autor finaliza esta parte con consideraciones en torno al fuerte sentido ceremonial y de la asociación con extranjeros del Kunti-Suyu cuzqueño, y el hecho de que este cuadrante fuera el único diseñado en Inkawasi según el planeamiento espacial zeque.

El tercer aspecto, no menos importante y conectado con el anterior, es el de la relación de determinadas observaciones astronómicas con la orientación de la arquitectura incaica. Partiendo de los trabajos de Zuidema (1977 y ss.) sobre el calendario inka y su demostración de la relación del sistema zeque con la astronomía, y de los estudios de Aveni (1981 y ss.) que confirman la conexión entre las líneas apuntadas astronómicamente y la orientación de la arquitectura cuzqueña, Hyslop encuentra que tales presupuestos tuvieron aplicación en el diseño de Inkawasi. Para ello determinó seis estaciones de "tránsito" en el sitio, desde las que efectuó observaciones de horizontes, controlando alineamientos de la arquitectura. (En el Apéndice 3, pp. 129-137, ofrece un completo registro de esos datos). Esperaba hallar relaciones con las orientaciones del Cuzco puesto que, entre otras circunstancias, Inkawasi se encuentra prácticamente en la misma latitud. Efectivamente, sus observaciones de las líneas "cenit-anticenit (nadir)" y de las apuntadas a las "Pléyades", la visión de "Alfa y Beta Centauro" y de la "Cruz del Sur", la observación del "máximo ascenso lunar al Norte", etc., efectuadas en determinadas fechas y cotejadas con las probables posiciones respectivas hacia 1500 A.D. (car-

ta de acimut de puestas del sol -cenit de la puesta-, de salidas del mismo astro, de ascenso de las Pléyades, etc.), le permitieron interesantes comprobaciones tales, por ejemplo, que el emplazamiento de la plataforma del sector A debió estar influenciado por la línea cenit-anticenit al igual que el emplazamiento y orientación del complejo principal del sector E; que el probable "Qori Kancha" de Inkawasi estuvo alineado con el ascenso de las Pléyades, al igual que en el Cuzco; que el principal corredor y la plataforma del sector A están alineados con un paso montañoso en el horizonte Sur de Inkawasi -un observador de pie en la plataforma podría ver ascender las constelaciones "llama" y "yutu" y la Vía Láctea dentro del espacio constituido por el paso en el horizonte-; que la plaza trapezoidal del sector C está orientada de tal forma que define un arco -una parte limitada del horizonte- donde se observan el ascenso de la Luna, de las Pléyades y el Sol (solsticio), con lo cual los inkas podrían determinar el comienzo del año según su calendario (junio); etc.

La última cuestión apuntada es objeto de tratamiento en el "Comment" de pp. 69-70, señalándose que el plano de Inkawasi es parcialmente un "calendario simbólico" y que esta situación podría repetirse en otros centros inkas, aunque no siempre las orientaciones de la arquitectura del extenso imperio seguirían a las cuzqueñas. Hay que recordar, por ejemplo, que los ciclos biológicos estacionales (siembras, cosechas, etc.) no son sincrónicos en todas partes. Otra consideración interesante, derivada de las observaciones de las líneas apuntadas astronómicamente, materializadas en las construcciones, es que las formas trapezoidales de las plazas principales de los sitios inkas responderían a la necesidad de "fijar" ciertas orientaciones como la "cenit-anticenit" (v.gr.: "Tambo Colorado" y el propio Inkawasi, en el área costeña surperuana).

El cuarto y último aspecto considerado es el de que caminos y senderos en las principales ciudades incaicas, definen un crucero desde el centro urbano creando las conocidas cuatro divisiones principales. Esta situación estaría dada también en Inkawasi donde habría una adaptación del sistema a las particulares condiciones topográficas.

Cierran este capítulo unas "Rearrangements" (p. 73 ss.) que intentan explicar las variaciones del diseño de Inkawasi con respecto al plano formal del Cuzco. Ellas son, entre otras, la capacidad de alojamiento, las funciones específicas del centro, la naturaleza topográfica del área y las influencias culturales locales. Sin embargo, quizás el principal concepto que deba retenerse al respecto es que la "duplicación" del Cuzco era más "simbólica" que "real", y que en las nuevas ciudades se reproduciría un "espacio mítico" para los inkas (Rostworowski de Diez Canseco, 1978-80). Esto mismo le hace pensar a Hyslop que los centros distintos del Cuzco

podrían representar mejor el concepto del diseño inka ideal e, incluso, arrojar luz sobre el plano original y la evolución del propio Cuzco.

A los cuatro capítulos comentados siguen los tres Apéndices mencionados, de los que destacamos el tercero ("Astronomical alignment and mapmaking at Inkawasi") donde, entre otros, se relata la experiencia -inédita para los Andes- del relevamiento planimétrico en base a la fotografía aérea desde baja altura con globos cautivos, contrastada con puntos fijos previamente establecidos en el terreno. La experiencia fue seguida por Hyslop, luego de la edición de esta obra, con el diseño de un dispositivo aerofotográfico simple y económico, iniciando una línea de indagación técnica que ahora retomamos para su aplicación en la investigación de sitios prehistóricos del Norte de Mendoza (Bárcena et al, 1986).

Una "Bibliography" (pp. 140-147) de ochenta y tres títulos completa este estudio que es un valioso aporte fundado metodológica y técnicamente, para dilucidar los conceptos implícitos en el diseño de la arquitectura del inkario.

J. Roberto Bárcena

ALDUNATE DEL S., Carlos; BERENQUER R., José y CASTRO R., Victoria (Edits.): 1985. *Estudios en Arte Rupestre. Primeras Jornadas de Arte y Arqueología. El Arte Rupestre en Chile.* Santiago, 16 al 19 de agosto de 1983. Museo Chileno de Arte Precolombino. Santiago de Chile. XXIII + 425 pp., que incluyen 190 figuras en blanco y negro, 7 en color, 3 cuadros y 6 tablas. Dimensiones 27 x 21.3 cm.

"Estudios en Arte Rupestre" corresponde a las Actas de las "Primeras Jornadas de Arte y Arqueología" organizadas por el Museo Chileno de Arte Precolombino, en Santiago de Chile, los días 16 al 19 de agosto de 1983. Se quiso reunir en estas Jornadas a un grupo amplio de investigadores con el objeto de abordar, en forma interdisciplinaria, "El Arte Rupestre en Chile". Se trataba de lograr un "estado de la cuestión" considerada con ópticas diversas. Los responsables de la reunión, con la presidencia y vicepresi-

dencia, respectivamente, de la Dra. Grete Mostny G. y del Ing. Hans Niemeyer F., tuvieron el buen criterio de no acotar la participación, invitando investigadores de Argentina, Chile, Colombia, Perú y Uruguay, con lo que trascendieron el ámbito local, procurando el necesario marco americano.

El encuentro fue programado por el citado Museo con la idea de reiterarlo periódicamente -en relación con la temática del arte precolombino- y la intención de que la participación de estudiosos abarque la más amplia gama disciplinaria. Se trata entonces de una buena iniciativa, desde un centro de estudios serio, que merece ser apoyada, y destacado éste, su primer resultado.

Las Jornadas se organizaron en torno a tres Simposios, una Mesa Redonda, un ciclo de conferencias a cargo de invitados especiales (Dres. Alberto Rex González y Miriam N. Tarragó de Argentina, Dr. Luis G. Lumbreras de Perú y Dr. Gerardo Reichel-Dolmatoff de Colombia), una Sección de Paneles (Biblioteca del Museo Chileno de Arte Precolombino) con presentación de temas referidos al arte rupestre chileno y una exposición -en el mismo Museo- sobre "El Arte Rupestre en Chile".

La publicación que comentamos -dedicada al Ing. Hans Niemeyer F.-, luego de un "Prefacio" a cargo de los editores (pp. V-IX) y de la transcripción del discurso inaugural de la Dra. Mostny (pp. XXI-XXIII), se desarrolla en cinco secciones que corresponden a los simposios, la mesa redonda y a "Resúmenes de ponencias" donde se incluyen los de aquellos autores que no enviaron el trabajo definitivo. Las conferencias no se publican, excepto la del Dr. Reichel-Dolmatoff que se integró a uno de los simposios.

El número de ponencias y la diversidad temática obligan a limitar el comentario, permitiendo la mención de todos los títulos y autores.

En la sección correspondiente al "Simposio: Técnicas y Metodologías" (relator: H. Niemeyer F. -Chile-) se publican los trabajos "Comentarios acerca de un enfoque arqueológico para investigar en arte rupestre" (Mario Consens -Uruguay-; pp. 3-11); "Notas sobre el uso de pigmentos minerales en el sitio CCP-5, Prov. de Santa Cruz, Argentina" (Carlos A. Aschero -Argentina-; pp. 13-20, con dos figuras y un Apéndice, pp. 21-24, "Análisis mineralógico por difracción de rayos X de muestras de pinturas de Cerro Casa de Piedra, sitio CCP-5. Provincia de Santa Cruz, República Argentina", por Carlos E. Barbosa y Graciela E. Rial -Argentina-); "Diseño de una guía para el relevamiento y clasificación de datos de sitios arqueológicos con arte rupestre" (María Isabel Hernández Llosas -Argentina-; pp. 25-36, que incluye como Apéndice una "Guía para el relevamiento..." -pp.31-36-); "Utilización de la informática en la determinación de estilos de arte rupestre: un ejemplo de análisis factorial de correspondencia" (Mario Consens; pp. 37-

53, con tres figuras y un Apéndice, pp.53-58 con tres figuras, "Metodología del tratamiento estadístico de los datos: introducción al análisis factorial de correspondencias" por Eduardo Alvarez-Uruguay- y "Estampado negativo sobre tela: nueva técnica para el relevamiento de petroglifos" (Carlos E. Duque Tapia -Chile-; pp. 59-61). Finalmente, Hans Niemeyer F. en "Conclusiones y recomendaciones del Simposio: Técnicas y Metodologías" (pp. 63-65) efectúa la sinopsis de lo expuesto, considerando también la ponencia de Gonzalo Ampuero ("Resúmenes de ponencias"), refiriéndose a las recomendaciones del Simposio sobre el valor de la técnica de "estampado negativo sobre tela", el de la "guía para el relevamiento..." y el de las técnicas y procedimientos necesarios para la transformación de la información de campo en documentación del arte rupestre.

En la sección2("Simposio: Cronología y Corología"; relator: Lautaro Núñez A. -Chile-) aparecen los trabajos de Calogero Santoro V. y Percy Dauelsberg H. -Chile-, "Identificación de indicadores tempo-culturales en el arte rupestre del extremo norte de Chile" (pp. 69-86, con 7 figuras); de José Berenguer R., Victoria Castro R., Carlos Aldunate del S., Carole Sinclair A. y Luis Cornejo B. -Chile-, "Secuencia del arte rupestre en el Alto Loa: una hipótesis de trabajo" (pp. 87-108, con 17 figuras -una en colores-); de M. I. Hernández Llosas y María Mercedes Podestá -Argentina-, "Las composiciones geométricas del arte rupestre de la Quebrada de Humahuaca (Jujuy, Argentina): análisis comparativo" (pp. 109-129, con 7 figuras); de H. Niemeyer F., "El yacimiento de petroglifos Las Lizas (Región de Atacama, Provincia de Copiapó, Chile)" (pp. 131-168, con 29 figuras -dos en colores-, dos cuadros y un Apéndice -pp. 169/171- por Pedro Báez R. y Roberto Meléndez C. -Chile-: "Figuras pisciformes representadas en los petroglifos de Las Lizas"); de Gastón Castillo G. -Chile-, "Revisión del arte rupestre Molle" (pp. 173-194, con 8 figuras); de Juan Schobinger -Argentina-, "Relación entre los petroglifos del Oeste de la Argentina y los de Chile" (pp. 195-203, con 7 figuras que incluyen un mapa del autor con los principales sitios de arte rupestre del Oeste argentino y los del área chilena colindante, al que los editores han agregado un mapa chileno sin el debido correlato argentino) y de Mauricio Massone M. -Chile-, "Estudio comparativo de nuevos sitios con pinturas rupestres aborígenes de Magallanes" (pp. 205-223, con 6 figuras y 3 tablas). Por último, Lautaro Núñez A. en "Conclusiones y recomendaciones del Simposio: Cronología y Corología" (pp.225-226) sintetiza las ponencias, señalando la necesidad de relacionar -en base a metodologías adecuadas- las múltiples manifestaciones de arte rupestre de Chile con culturas definidas, recordando la recomendación surgida del Simposio sobre la designación de una comisión evaluadora de los resultados de la investigación del arte rupestre chileno en relación con el "control cronológico y contextual". Las recomendaciones de esta comisión serían evaluadas a su vez en las Segundas Jornadas de Arte y Arqueolo-

gía.

La sección 3 se dedica al "Simposio: Función y Significado" (relatora: Grete Mostny G. -Chile-) reproduciéndose los trabajos de G. Mostny, "Función y significado del arte rupestre en Chile" (pp. 229-232); de Ralph E. Cané -Chile-, "La adoración de montañas y la interpretación de algunos geoglifos y petroglifos de Quebrada Aroma, Chile y Pampa Nazca, Perú" (pp. 233-241, con 6 figuras); de L. Núñez A., "Petroglifos y tráfico en el desierto chileno" (pp. 243-264, con 12 figuras); de Américo Gordon -Chile-, "El símbolo de los petroglifos "caras sagradas" y el culto al agua y de los antepasados en el valle El Encanto" (pp. 265-278, con 9 figuras); de Ana María Arredondo -Chile-, "Un ornamento pectoral pascuense representado en los petroglifos" (pp. 279-289, con 4 figuras) y de Gerardo Reichel-Dolmatoff -Colombia-, "Aspectos chamanísticos y neurofisiológicos del arte indígena" (pp. 291-307, con 18 figuras -cuatro en colores-). No se transcriben las conclusiones y recomendaciones de este interesante simposio que incluye trabajos que merecerían un comentario especial (v. gr.: los de L. Núñez A. y de G. Reichel-Dolmatoff).

La "Mesa Redonda: Inventario y Conservación" (relator: Bran-ko Marinov M. -Chile-) ocupa la sección 4. Se publican aquí las ponencias de Pablo Cerca F., Sixto Fernández F. y Jaime Estay V. -Chile-, "Prospección de geoglifos de la Provincia de Iquique, Primera Región Tarapacá, norte de Chile: informe preliminar" (pp. 311-348, con 51 figuras y 1 tabla); de Patricio Moreno P. -Chile-, "El sitio-tipo Pintados y los problemas de conservación del arte rupestre del norte de Chile: S.O.S. a UNESCO" (pp. 349-353); de Miguel Cervellino G. -Chile-, "Evaluación del arte rupestre en la III Región - Atacama" (pp. 355-371, con 6 figuras y 2 tablas); de Susana F. Renard de Coquet -Argentina-, "Para un inventario de sitios arqueológicos con arte rupestre argentino: Prov. La Rioja" (pp. 373-394, con 1 figura y un cuadro, y un Apéndice -pp. 393/394- con ejemplos de fichas); de Harold Krusell J. -Chile-, "Nota sobre reproducciones de arte rupestre en Chile" (pp. 395-397); de M. Cervellino G., "Aportes del Museo Regional de Atacama a la Mesa Redonda de inventario y conservación en arte rupestre" (pp. 399-401) y la relación, por J. Schobinger, de la "Consulta internacional de especialistas relativa al estudio, documentación y conservación del arte rupestre. (Valcamónica, Italia, 3 al 5 de setiembre de 1981)" (pp. 403-407). Finaliza esta sección B. Marinov M. relatando las "Conclusiones y recomendaciones de la Mesa Redonda: Inventario y Conservación" (pp. 409-410) que se refieren a "Educación y difusión", "Conservación", "Inventario y documentación", "Formación de especialistas", "Legislación" y "Estudio y acción permanente".

La sección 5, "Resúmenes de ponencias", trae los de Gonzalo Ampuero B. -Chile-, "El arte rupestre en el Norte Chico: análisis

y proposiciones metodológicas" (pp. 413-415; ponencia presentada en el simposio sobre Técnicas y Metodologías); de Luis Briones M. -Chile-, "Definición y comportamiento estilístico de los geoglifos de Cerros Pintados" (pp. 417-418; ponencia presentada al simposio Cronología y Corología); de Carlos A. Aschero, "El arte rupestre de Inca Cueva: secuencia y asignaciones contextuales (Provincia de Jujuy, Argentina)" (pp. 419-420; ponencia presentada al simposio Cronología y Corología) y de Mario A. Rivera -Chile, "Realismo y simbolismo en las representaciones humanas de Alto Ramírez y Tiwanaku" (pp. 421-425; ponencia presentada al simposio Función y Significado).

Debemos destacar esta cuidada edición de "Estudios en Arte Rupestre" que presenta numerosas ilustraciones -incluso en colores cuando fueron imprescindibles (caso del trabajo de Reichel-Dolmatoff)- y cuyas erratas u omisiones son mínimas (v. gr.: alguna omisión en la lista de participantes -p. XVIII- o en la numeración de figura -p. 323-, etc.).

El esfuerzo de organización de las Jornadas fue válido y los editores merecen también una mención especial. Los participantes demostraron con sus trabajos la superación del marco meramente descriptivo tendiendo a la comprensión contextual, a la sistematización preocupada por la resolución de problemas, al avance técnico y metodológico, a la vinculación con culturas definidas, al cuidado en el análisis estilístico atendiendo a la función y el significado, progresando en la interpretación simbólica. Todo ello sin descuidar aspectos fácticos tan importantes como los de preservación, conservación, inventario, etc. Esta es sin duda una buena "puesta a punto de la cuestión" en Chile, y también es un buen reflejo de la excelencia metodológica y de los progresos en general de los estudiosos del arte rupestre de los distintos países representados, entre los que deseamos destacar a nuestros colegas argentinos, sorprendidos por un reciente comentario europeo sobre la metodología de estas investigaciones en Argentina (opinión de D. Vialou en "L'Anthropologie", t.88, n° 1. París, 1984).

J. Roberto Bárcena

LINARES MALAGA, Eloy: 1979. *Cómo inventariar arte rupestre en los Andes Meridionales.* Segunda Reunión de las Jornadas Perú-Bolivianas de Estudio Científico del Altiplano Boliviano y del Sur del Perú. Editorial Casa Municipal de la Cultura "Franz Tamayo". Biblioteca Nueva Serie. La Paz, Bolivia. 124 pp. que incluyen 131 figuras y dos cuadros.

Luego de un "Prólogo" (pp. 11-12), por Carlos Urquiza Sossa -con falencias conceptuales-, Linares Málaga explica en "A manera de Introducción" (pp. 13-14) que este es un ensayo basado en sus trabajos de campo y de gabinete. Presentado a la Primera Reunión de las Jornadas Perú Bolivianas de Estudio Científico del Altiplano Boliviano y del Sur del Perú, en 1975, se reiteró en la Segunda Reunión de 1978, concluyéndose allí sobre la necesidad de su publicación.

Esta "Ficha Clave para inventariar arte rupestre" en América, según el autor, es válida para ser utilizada en cuatro modalidades que él designa como petroglifos, pictografías, geoglifos y arte mobiliario con "tradición rupestre". En el trabajo se desarrolla (pp. 15-52) la "Ficha Clave para estudiar petroglifos", según 25 ítems que se ejemplifican en relación con los petroglifos de "Toro Muerto" del Departamento de Arequipa -Sur del Perú- (en un pequeño valle comunicado con el cañón del río Majes). Finalmente, se aplica la ficha a la descripción de los petroglifos de las distintas caras de una roca determinada del conjunto de Toro Muerto (aquí se llama "petroglifo n° 26"), desarrollando especialmente el ítem n° 12/XI ("Descripción del Petroglifo"/"Motivos Representados") (pp. 53 a 109, más un cuadro resumen de las distintas figuras representadas en cada cara -pp. 110/111- y un cuadro de comparación porcentual de las distintas figuras del "petroglifo n° 26" con las de los "petroglifos del 1 al 20" -p. 112-). La "Conclusión" (un párrafo de 8 líneas en página 113) se refiere a la posibilidad de aplicación de la ficha para la catalogación del Arte Rupestre americano en general. El trabajo termina con una "Bibliografía General" (pp. 115-124) de 103 títulos editados entre 1913 y 1972, excepción hecha de los del autor que llegan hasta 1977 (éditos hasta 1974). Existen varias erratas señalables (pp. 23, 29, 122, etc.) y faltan los esquemas y láminas aludidos en el texto (pp. 39, 44, 48, etc.). La clasificación de los "Motivos representados" en antropomorfos, zoomorfos, fitomorfos, geométricos, simbólicos y complicados es observable, así como la identificación e interpretación de esos motivos en el "petroglifo n° 26" (p. 60, fig. n° 12; p. 61, fig. 14; pp. 62-63, figs. 15 y 18; por citar algunas). Posiblemente el valor actual del escrito radique en la figuración de los motivos representados en el "petroglifo n° 26".

J. Roberto Bárcena

PROULX, Donald. *An analysis of early cultural sequence in the Nepeña Valley. Perú. Research Report Number 25. Department of Anthropology, University of Massachusetts. Amherst, 1985. 359 pp., 6 mapas, 4 cuadros, 24 figuras, 18 láminas. Bibliografía.*

Este volumen es el tercero de una serie de monografías dedicadas a las investigaciones arqueológicas en el valle de Nepeña, en la costa norte de Perú.

Donald Proulx trata dos períodos culturales: el Horizonte Temprano (1300 a.C.-375 a.C.) y el Período Intermedio Temprano (375 a.C.-540 d.C.) basado en el esquema de "Períodos" y "Horizontes" formulados por Rowe. (1962).

El autor describe los sitios del valle (período arqueológico, función, tipo arquitectónico, material de construcción, localización en el valle, nombre local), la cerámica (técnica, espesor, cocción, color, y su secuencia por frecuencia y similitud), la arquitectura (función y distribución), y artefactos líticos. El apartado está ilustrado a través de mapas, cuadros y gráficos.

Como conclusión se establece la secuencia cultural del valle basándose en los datos antes obtenidos:

El Período inicial se caracteriza por el comienzo de la agricultura-mostrada por la irrigación primitiva, por el incremento de la población, y por la aparición de una nueva clase social que emerge dando lugar a un fuerte militarismo, evidente por las fortalezas y las armas.

El Horizonte Temprano: utilizando el análisis de la cerámica, estableciendo sus tipos, y su cronología, lo divide en dos fases: la primera con cerámica decorada con círculos y puntos, incisa con líneas sinuosas, asociada a construcciones de piedra localizadas en las laderas de las montañas que rodean el valle. Mientras que la segunda, tardía, presenta cerámica tiznada, asociada con arquitectura monumental de piedra. En este momento se da la influencia Chavín, demostrada por la decoración en la cerámica y en los murales de los templos. Decoración basada en la representación abreviada del jaguar. En la región media del valle la influencia Chavín es mayor.

En la fase final del Horizonte Temprano y comienzos del Período Intermedio se da la influencia de las culturas provenientes del Callejón de Huaylas y del valle de Santa. Esto se refleja en la "Arquitectura Megalítica" asociada con cerámica incisa. En la segunda fase del Período Intermedio, el valle fue frontera del Imperio Mochica lo que se aprecia en el sitio ceremonial administrativo de Pañamarca. Es evidente en las pinturas murales de las construc

ciones y aún en la cerámica que presenta guerreros y escenas de guerra. Al mismo tiempo la cultura Recuay y su cerámica característica influye fuertemente en el valle alto.

Las conclusiones de este informe son interesantes porque se vislumbra al valle de Nepeña como un laboratorio de pruebas para encontrar el significado de Chavín, siendo para esto necesario el examen más profundo de los valles adyacentes, de las rutas de comunicación, etc.

Alicia J. Román

GENTILE LAFAILLE, Margarita: *El control vertical en el Noroeste Argentino. Notas sobre los atacameños en el Valle Calchaquí.* Casimiro Quirós, Editor. Buenos Aires, 1986. 176 pp., 2 cuadros.

La autora comienza explicando su labor como investigadora en Arqueología y Etnohistoria en la Puna de Jujuy. Señala los principios que van a guiar esta obra y que preparan el camino para investigaciones posteriores en el área andina meridional, tanto a nivel arqueológico como etnohistórico. Plantea las dificultades de la Etnohistoria "porque en el N.O.A. se da el fenómeno de una marcada definición de grupos a nivel arqueológico, siendo extremadamente complicado delimitarlos a través de la documentación española. Creemos que el punto está en la calidad del material trabajado. En Arqueología, los restos culturales excavados pasan sólo por la interpretación del arqueólogo. En cambio, la documentación usada en etnohistoria pasó por varias elaboraciones: de indígena, a intérprete, a escribano, etc. Los indígenas tienen noticia de los españoles y su modo de vida, los españoles vienen con la idea de lo peruano y aun falta nuestra interpretación." (p. 3).

La obra se divide en: 1- Introducción. 2- Antecedentes. 3- Arqueología y noticias coloniales. 4- Los documentos-ubicación-descripción. 5- El tema y su relación con la época. 6- Notas sobre los atacamas en el valle calchaquí. 7- Recapitulación y perspectivas. 8- Bibliografía. 9- Apéndice documental. 10- Índice onomástico de los documentos anexos. 11- Índice toponímico de los documentos anexos. 12- Índice de los cuadros. 13- Observaciones sobre los nombres indígenas documentados en el N.O.A. por Ricardo L. J. Nardi. 14- Bibliografía.

En la "Introducción" considera la autora la teoría expuesta por J. Murra en 1972, básica de la bibliografía de la etnohistoria andina: "El control vertical de un máximo de pisos ecológicos en la economía de las sociedades andinas". Teoría que aplicará en su trabajo.

En "Antecedentes" señala que el área desde el punto de vista documental se halla mal estudiada; sin embargo, los registros arqueológicos son buenos y algunos trabajos de arqueología y etnografía han tomado como punto de referencia la teoría de control vertical, por lo cual las perspectivas son buenas.

La documentación utilizada es inédita y se encuentra en: el Archivo General de la Nación y en la Biblioteca y Archivos históricos de Salta.

Se tienen en cuenta en este trabajo las "Revisitas" a San Pedro de Atacama, Catamarca y Salta entre los años 1683 y 1806.

Del análisis general de las "Revisitas" y la tabulación de los sitios del N.O.A., donde se encontraban los atacameños tributarios surgen las notas: Formas de pago del tributo (en especie, a través de un subdelegado, cacique cobrador). Labores que desarrollaban (agricultura, pastoreo, trajin de mulas, minería). Lugares de residencia. Extensión y distribución en el valle. Jerarquía. Relaciones de parentesco y reciprocidad.

Las conclusiones de la investigación constituyen un avance para la etnohistoria del N.O.A. y las podemos resumir así:

Los documentos revisados, los estudios realizados por la Arqueología y la Ecología en la región no son suficientes para probar que los atacameños ejercían un control vertical en el valle.

El tema no debe ser abandonado por no encuadrar en la teoría, ya que puede ser que el control vertical no sea un sistema panandino.

Y finalmente, es imprescindible un relevamiento arqueológico y etnográfico de la región que permita la formulación de nuevas teorías.

Alicia J. Román

ALBECK, Maria Ester: 1984. Riego Prehispánico en Casabindo (Jujuy). Revista del Museo de La Plata, Nueva serie, Tomo VIII, Antropología 60.

Raras veces se indican algunos pormenores técnicos referidos a la irrigación precolombina, aunque la misma es tan indispensable para los pueblos que viven en regiones áridas y al mismo tiempo condiciona su organización socio-económica y por ende su modo de ser. De ahí que el artículo resulta de mucho interés.

Después de referirse a las distintas zonas climáticas de la Puna la autora ubica la zona de Casabindo en la Puna Seca, donde la agricultura es únicamente posible mediante la irrigación artificial. El pueblo mismo queda a una altura de unos 3.500 m s.n.m.; aquí la agricultura sería prácticamente imposible debido a la frecuencia de heladas. La agricultura con los canales de riego se encontraba en los valles aledaños a una altura algo mayor, llegando cercana a los 4000 metros, y donde, justamente por la mayor altura, no peligran tanto las heladas. El agua de riego es de vertientes y se llevaba por acequias a los andenes de cultivo. Estas acequias tenían un recorrido más o menos extenso y pasaban por terrenos de distintos tipos. Por esta razón existían las más variadas formas para adaptar las acequias al terreno y, si fuese necesario, elevarlas sobre el nivel natural del suelo. La autora nos enseña con dibujos y fotografías las técnicas usadas para que el agua sea llevada también por las zonas rocosas capeando las distintas dificultades y uno queda asombrado de la aptitud de esa gente y del enorme trabajo que les ha costado instalar sus sistemas de irrigación. Ya los cronistas Cobo y Cieza de León habían descrito iguales técnicas por ser tan llamativas y dignas de ser mencionadas.

En los terrenos de tierra la nivelación de las acequias es relativamente fácil: para bajar el nivel de las mismas sería necesario excavar el suelo hasta el nivel deseado y para subir el nivel se forma una elevación hasta el nivel por donde pasará la acequia, la cual, en caso necesario, se afirma con piedras, pircando un costado o los dos.

Para pasar las acequias por rocas se complica el trabajo y había varias formas de sortear las dificultades. La más llamativa que se utilizó para llevar el agua a cierto nivel era la construcción de una pirca a corta distancia de una pared rocosa rellenándose el espacio resultante con arena y ripio sobre lo cual corría la acequia. La altura de la pirca y del relleno variaba según el nivel por el cual fuese necesario llevar el agua. Se hallaron restos de una acequia de este tipo donde la pirca medía 1,95 m de alto. También existe la variante donde la pared externa de la acequia está formada por lajas clavadas en el sedimento del fondo en vez del pircado. En una parte el lecho de la acequia se encontraba tapizado por lajas para impedir el escurrimiento del agua por el fondo del

cauce. Otras veces se elaboraba un surco horizontal en la pared vertical de una roca y contra esta se construía una pirca. El agua corría por el surco en la roca y la pirca del lado externo impedía el escurrimiento del agua. En otro caso el canal se encuentra cavado en la superficie de la roca, aunque este sería el tipo menos frecuente.

La autora no puede indicarnos la ubicación temporal de los distintos tipos de estructuras, constatación que tal vez podría resultar de futuros trabajos. Sería de mucho interés conocer la época a la cual corresponden estas estructuras tan llamativas, pues basándose únicamente en su complejidad y su evolucionada forma no sería suficiente para asignarlas a la intervención del imperio incaico.

Llegamos a saber que las técnicas hidráulicas usadas en la zona de Casabindo eran complicadas y parcialmente difíciles de ejecutar. Suponemos que sus constructores deberían haber sabido calcular los desniveles de los terrenos ya que no podían exponerse a que el trabajo de meses se haga en vano. Si a pesar de esto se han empeñado en organizar esos sistemas de irrigación, tal hecho nos indicaría que ya no había otras tierras disponibles donde instalarse con menos esfuerzo. La gente estaba ansiosa de procurarse tierras laborables, que les faltaba para su sustento y tuvieron que recurrir forzosamente a técnicas extraordinarias que hasta llamaron la atención de Cobo y Cieza de León aunque los cronistas por lo general no indican detalles de la irrigación precolombina.

Si tomamos en cuenta que, aparte de la construcción de los canales y de los andenes de cultivo, existen los problemas de la conservación de estas obras y de la muy importante distribución equitativa de las aguas, nos vemos frente a una organización eficiente y rígida, correspondiente a una o varias sociedades hidráulico/agrícolas.

Enrique Mayntzhusen

MOSTNY GLASER, Grete y NIEMEYER FERNANDEZ, Hans: *Arte rupestre chileno*. 147 pp. Serie El Patrimonio Cultural Chileno. Colección Historia del Arte Chileno. Publicación del Departamen-

to de Extensión Cultural del Ministerio de Educación. Santiago, 1983.

Basados en trabajo personal, láminas, fotos y una selecta bibliografía, los autores han sistematizado los abundantes sitios conocidos hasta la fecha con arte rupestre ubicados en territorio chileno. Todo dentro de un volumen de gran didáctica por su formato, tipografía y material.

Se comienza definiendo al arte rupestre y enmarcándolo dentro del arte universal. A partir de allí se habla del arte rupestre de Chile y de los diversos estilos con que éste se presenta en aquel país. Quedan perfectamente aclaradas las diferencias entre los petroglifos y las pictografías, técnicas que a veces mueven a error al lego. También se mencionan los "geoglifos".

Al terminar el texto, existe un glosario de términos empleados, muy completo.

Estas publicaciones tan ricas en material y sencillas para el entendimiento de todos, son fundamentales para ir desarrollando el respeto y admiración hacia nuestro pasado amerindio. Cabe agregar el interés de este libro para la zona cuyana, por la vecindad y las relaciones que pueden observarse en especial entre algunos petroglifos situados en ambas "bandas" de la Cordillera.

Clara Abal de Ortiz

VICENTE CICHITTI: In Memoriam.

Nota: Aunque profesor de Griego -recientemente jubilado- el homenajeado fue un hombre de múltiples intereses. Por su calidad de amigo y colaborador de este Instituto, nos es grato reproducir las palabras pronunciadas por el profesor Luis Triviño el 18 de abril de 1986, antes de una conferencia del Dr. Juan Adolfo Vázquez organizada por la Asociación Cuyana de Antropología.

Profesor Vázquez, señoras y señores:

Podemos conjeturar que Vicente intuyó que se trataba de su último ascenso a la montaña. Por eso quiso hacerlo. Por eso volvió con la serenidad de quien sabe -cumplida su misión, culminada su tarea o finalizado su viaje. Por eso, a su vuelta, sólo pidió descansar. Así, su sueño cotidiano se transformó esa noche en el Gran Sueño.

La noticia nos apretó la garganta y generó sentimientos en los que se entremezclaban el dolor, la protesta y el llanto. Pero sabíamos que a Vicente no se le llora: él no lo hubiese permitido. A Vicente se lo evoca como a un paradigma de vida; un paradigma cuyo máximo valor es la bondad, cuya práctica suprema es el amor al hombre, y cuya expresión intelectual más significativa es la filosofía de la no-violencia de inspiración gandhiana.

Vicente fue un hombre de fe; de una fe profundamente vivida. Se podía o no compartir su creencia religiosa: ninguna barrera ideológica impedía ser su interlocutor cuando estaba de por medio el auténtico interés por lo humano.

Vicente fue un hombre de diálogo amplio con los

otros seres humanos, de todas las creencias religiosas o agnósticas. Al respecto es dable evocar su conocimiento del pensamiento oriental, en especial el hindú, y su vasta versación sobre historia de las religiones. Pero sobre todo cabe recordar que en plena época del '60, en esta Mendoza no siempre abierta a las innovaciones, fue un pionero del diálogo entre cristianos y marxistas.

Dije que se podía no compartir su fe; es cierto, pero no se podía dejar de admirar la autenticidad con que la vivía. Su religiosidad era la del amor al prójimo; nunca la utilizó como instrumento de intolerancia, de discriminación o, mucho menos por impensable en él, de persecución. Al contrario, por su fe se exigía muchas pruebas a sí mismo, buscando lo que él consideraba para sí un ideal de perfección de vida. Pero para los demás era pura comprensión y magnanimidad, que se traducían en práctica viva de un cabal e irrestricto respeto por la libertad ajena.

Vicente valoraba y practicaba la pobreza; vivió austeramente. Su preocupación social estaba centrada en los humildes, no como objetos de retórica sino como sujetos de una relación humana real y concreta, auténticamente sentida. Podemos recordar al respecto varios detalles ilustrativos: p. ej., las constantes visitas a sus amigos de las villas inestables; vivía sus problemas, se preocupaba por sus carencias, los acompañaba en sus aspiraciones -en una palabra, compartía la amistad con ellos. No recuerdo que, en general se ocupara en publicar notas necrológicas. Pero sí se ocupó de evocar cálidamente en la prensa al "Loco del Palo", ese conocido y familiar personaje del centro mendocino que murió absurdamente asesinado. Vicente quiso evocar esa figura, mezcla de místico y artista, porque no poseía ninguno de los atributos que suelen justificar las necrologías estereotipadas; pero había descubierto en él rasgos de grandeza humana. Tampoco recuerdo que Vicente manifestara preferencias por las despedidas fúnebres. Pero aún está viva, para quienes fuimos -testigos, su despedida al poeta inédito y casi desconocido Narciso Pereyra. Lo hizo simplemente porque era su ex-discípulo y su amigo; porque supo valorar en él al enfermo que toda la vida luchó (infructuosamente) contra su dolencia: porque veía en él al artista, al poeta, al bohemio, cuyos logros estéticos valían por sí mismos, al margen de la difusión lograda. Es que para Vicente lo apreciable, lo digno de estima, no estaba en el oropel, en la fama, en la consagración popular ni en ninguno de los otros valores basados en la vanidad: estaba en el hombre mismo, en cada ser humano concreto, por los valores intrínsecos que poseyera y por la riqueza de su interioridad.

Vicente amaba las alturas. Andinista de alma, conoció las montañas de varios continentes, Los Andes fueron parte de su ambiente habitual. El Himalaya supo de sus esfuerzos.

Pero aún en esto predominó en él, sobre el deportista exitoso, el humanista. La áspera geografía de las cordilleras fue apenas una excusa para comprender mejor al ser humano y un instrumento para su propia superación interior.

Vicente fue un universitario cabal. Poseía ese estilo intelectual clásico, en todo aquello que lo clásico tiene de perenne. Gozaba de esa herencia que arranca de la remota antigüedad y que encuentra sus fuentes en las más diversas expresiones del pensamiento humano: esa herencia clásica que, anquilosada, resulta sin duda reaccionaria, pero cuyo olvido resulta nefasto para el progreso de la cultura. El vivió lo clásico, no como conjunto estático de objetos cristalizados en el tiempo, sino como fuerza espiritual fecunda en continua renovación.

Su estilo dialogal con amigos y con alumnos se inspiraba en aquella vieja y siempre vigente definición de la Universidad -"ayuntamiento de escolares y profesores para aprender los saberes"- que no concibe la enseñanza sin una actitud activa, participativa, de constante búsqueda por parte del alumno. Más que enseñar cosas, enseñaba a aprender, a indagar a interrogar- en una palabra, enseñaba a ser.

Vicente fue un Quijote; sus amigos se lo reconocíamos afectuosamente, por todo lo que el quijotismo tiene de entrega, de autenticidad, de utopismo. Fue un Quijote en la promoción de los amigos del Arca en Mendoza; en la dirección del Hogar y Club Universitarios; en su prédica de la no-violencia, en su defensa de los humildes, en el diálogo con quienes pensaban distinto, en la difusión de las artesanías campesinas... En fin, fue un Quijote en su enfrentamiento con quienes detentaban el poder universitario durante el proceso militar.

Señoras y señores:

Cuando muere una personalidad relevante de la política o de las armas, sobre su féretro suelen colocarse los símbolos del poder que ejerció en vida -bastón de mando o espada- y una bandera.

El día que despedimos a Vicente Cichitti había en la pared de la capilla ardiente, como única ornamentación, un humilde, viejo y pequeño crucifijo; todos sabíamos que rodearlo en la muerte con adornos lujosos, no hubiese sido coherente con su vida austera, y cubriendo la caja mortuoria, había sólo una manta rústica de lana áspera, tejida al telar por una artesana anónima del desierto o de la montaña. Para este Mahatma mendocino no se pudo elegir mejor bandera.

Luis Triviño