

LA FORMACION DE LA HUMANIDAD

En los últimos veinte años se ha producido un gran avance en el conocimiento de la prehistoria y del estudio de los orígenes del hombre. Ello se debe en buena parte al trabajo sistemático y constante de paleontólogos como los ingleses Louis y Mary Leaky que durante muchos años han trabajado en el África oriental, región considerada hoy como cuna de los homínidos y de la especie que dio lugar al hombre actual. Los Leaky hallaron fósiles de **Australopithecus Bousei** y **Homo Habilis** en los años 1959 y 1961, respectivamente en la garganta de Olduvai (Tanzania). Después de la muerte de Louis en 1972, Mary Leaky y su equipo han seguido trabajando allí. Y alguno de los hijos del matrimonio han seguido la tradición familiar de dedicarse a la búsqueda de fósiles. Este es el caso de Richard Leaky, que ha encontrado también numerosos restos de muy antiguos antepasados del hombre, y que ha escrito un libro, que es una auténtica introducción actualizada de la evolución y de la prehistoria de la humanidad. Esta obra acaba de ser publicada en castellano en la colección **Libros del Buen Andar** de **Ediciones del Serbal**, en una cuidada edición acompañada de excelentes fotografías que ilustran debidamente el recorrido de millones de años de la evolución humana.

En el estado actual de los conocimientos los primates contabilizan setenta millones de años de evolución. **Ramapithecus**, una especie que vivió en África de catorce a ocho millones de años atrás, puede haber sido uno de los antecesores de **Homo sapiens**. Entre ocho millones y cuatro millones de años no se ha encontrado ningún resto que llene el vacío que en este periodo existe en el registro fósil. En 1925 fue hallado en Sudáfrica el cráneo del llamado niño de Taung, resto fósil de un homínido infantil que había permanecido millones de años en una cueva calcárea de Transvaal. Durante más de un cuarto de siglo Sudáfrica fue el foco de los descubrimientos de homínidos y los hallazgos principales tuvieron lugar en cavernas en las que se habían acumulado grandes cantidades de huesos. En 1937 se descubrieron los restos de **Australopithecus africanus**, homínido que había vivido entre tres millones y un millón de años atrás. Al año siguiente apareció un nuevo tipo, más bajo y más fuerte, que fue conocido como **Australopithecus robustus**.

En los años sesenta el centro principal en la búsqueda de restos de los antepasados del hombre se trasladó a varios lugares del África oriental situados al borde de antiguos lagos o junto a depósitos sedimentarios de torrentes y ríos. Desde 1932 los Leaky trabajaban buscando restos de hombres fósiles en la garganta de Olduvai. Como antes indicamos en 1959 hallaron numerosos

fragmentos de huesos que, recompuestos proporcionaron un cráneo muy completo de una especie emparentada con los australopitecinos sudafricanos, pero de una complexión más fuerte que el **Australopithecus robustus**. Por esta razón se le dio un nombre científico nuevo: **Australopithecus bousei**. Vivió este homínido en el África oriental hace aproximadamente 1.750.000 años. Desde 1959 muchos individuos de **A. bousei** fueron encontrados en diversos lugares del África oriental.

Sin embargo, todavía no se habían encontrado restos de un homínido perteneciente a la rama que ha dado al hombre moderno. Pero dos años más tarde los Leaky hallaron los restos de un nuevo homínido cuyo cerebro era sustancialmente mayor que el de cualquier otro australopitecino: media 800 centímetros cúbicos, en lugar de 450 a 550, que es la capacidad de aquéllos. Louis Leaky consideró que por fin se hallaba



ante el fabricante de utensilios y al nuevo homínido se le llamó **Homo habilis**; había vivido junto a un antiguo lago hace casi dos millones de años.

Posteriormente, en Hadar (Etiopía) el equipo integrado por Don Johanson, Yves Coppens y sus colaboradores han encontrado numerosos restos de un individuo que denominaron **Australopithecus afarensis**, el cual sorprende por la combinación de lo primitivo y lo moderno. En efecto **A. afarensis** es muy primitivo de cuello para arriba (su cerebro tenía un volumen inferior a 400 centímetros cúbicos) y muy moderno de cuello para abajo, pues ya había dado el salto inicial evolutivo importante: andaba erguido. Estos fósiles revelan claramente que el andar erguido se produjo antes que el desarrollo del cerebro.

De hecho el primer fósil de **Homo erectus** había sido encontrado por el holandés Dubois en Sumatra en 1891 (**Pithecanthropus erectus**). Y a partir de 1927 se hallaron en **Choukutien**, cerca de Pekín,

los restos del que se denominó **Sinanthropus pekinensis**. Otros fósiles de **Homo erectus** se encontraron en Terra Amata (cerca de Niza), Torralba y Ambrona (España) y St. Acheul (Francia), además de los de Olduvai, Koobi Fora y Olgersaïlie en África oriental.

Homo erectus había vivido, pues, en África, Europa y Asia entre un millón y medio y trescientos mil años atrás.

A lo largo de esta evolución de millones de años la rama de la que desciende el hombre actual ha cubierto una lenta evolución en la que han influido los hábitos alimenticios, la comunicación y el lenguaje y otros diversos factores. "El paso de la manutención individual, que probablemente fue practicada por nuestros antecesores más remotos —escribe Richard Leaky—, a la recolección y el compartir la comida en una morada base constituyó una alteración profunda del estilo de vida. ¿Qué había tras esta revolución radical? Algunos

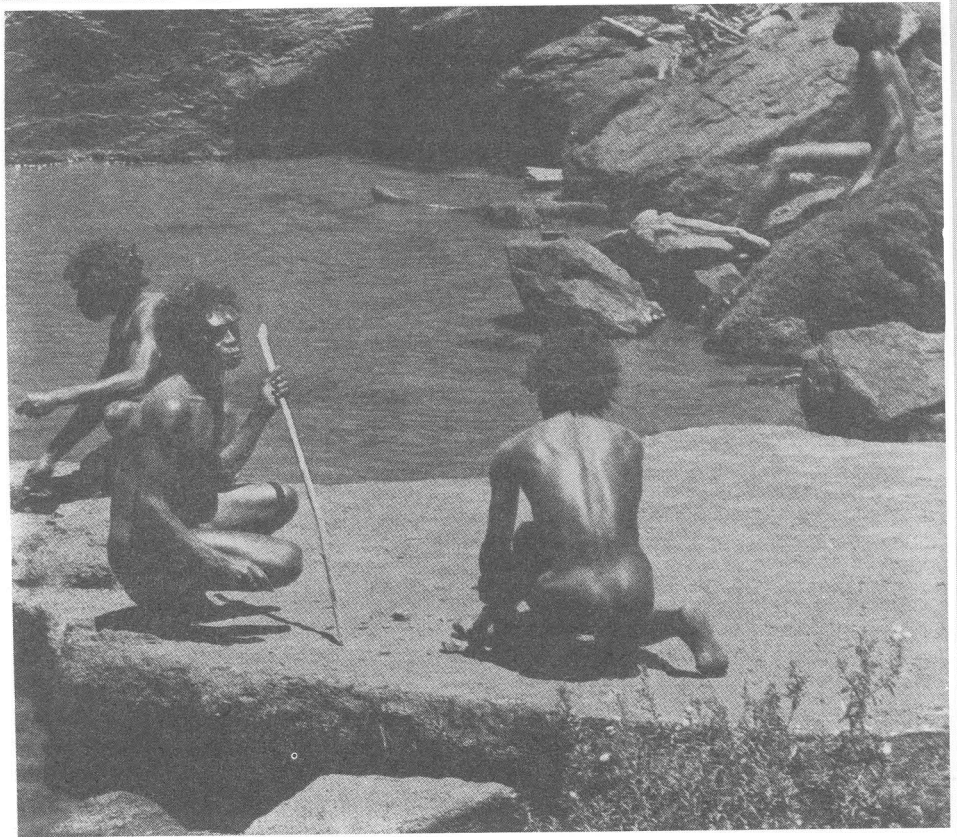
sostienen una hipótesis de **caza**, y otros han propuesto, como alternativa a ésta, la hipótesis de **recolección**. Pero yo prefiero la hipótesis de Glyn Isaac de **compartir la comida**". La primera hipótesis parte de la noción del "hombre cazador" que el antropólogo Sherwood Washburn desarrolló a partir de 1956: "la responsabilidad económica de los machos adultos y la práctica de compartir la comida en el grupo probablemente se debieron al hecho de ser carnívoros". Entre otros, la antropóloga Sally Sloucum rebatió esta hipótesis señalando que "se ha prestado demasiada atención a la habilidad necesaria para cazar y demasiada poca a la necesaria para recolectar y criar jóvenes dependientes". Nancy Tanner y Adrienne Zihlman sitúan el avance de la tecnología lejos de la hipótesis del hombre cazador: "Los utensilios no se usaron para cazar animales grandes, veloces y peligrosos, sino para recolectar plantas, huevos, miel, termites, hormigas y, probable-

mente, pequeños animales excavadores". La hipótesis de Glyn Isaac sobre "compatir la comida" sugiere una economía sustentada a la vez en la carne y en los vegetales, y el beneficio inmediato se cifraría en que los homínidos que hubieran seguido este estilo de vida habrían ampliado la gama de recursos de los que dependían para subsistir. "Los homínidos que se iniciaron en la economía mixta de reunir carne y vegetales —dice Leaky— debieron renunciar a una parte de su independencia individual para conseguir mayor seguridad económica. Los individuos debieron, a la vez, contribuir a los esfuerzos colectivos del grupo y aprovecharse de ellos, y a cada individuo le debía de ir mejor así que si él o ella hubieran tenido que provisionarse por sí solos". "El punto más significativo de distanciamiento entre los homínidos y sus parientes antropomorfos —añade— fue la estrategia de reunir comida para comerla más tarde, y el consumo de alimentos en una red social. Una consecuencia inmediata de esta organización habría sido el mayor reforzamiento de la interacción social, ya muy desarrollada en los primates más evolucionados".

Uno de los aspectos señalados del proceso evolutivo humano es la migración que desde Africa realiza **Homo erectus**, extendiéndose también por Europa y Asia. La salida de la Africa tropical fue un hito fundamental y debió conllevar cambios radicales en el estilo de vida. Los trópicos le ofrecían una seguridad y una estabilidad de los recursos alimentarios, con frutos maduros y carne de algún tipo durante todo el año. Pero en las zonas templadas —en donde apenas se pueden encontrar alimentos en los meses del invierno— **Homo erectus** hubo de desarrollar una estrategia que implicara aprovechar diferentes alimentos en las diferentes estaciones del año, logrando superar lo que antes fuera una barrera ecológica para la migración de los homínidos. Una vez que fueron perdiendo la cubierta del pelo, las poblaciones africanas de **Homo erectus** tenían la piel oscura que les proporcionaban una protección frente a los rayos solares ultravioleta. Es lógico suponer que al migrar hacia el norte desarrollara un color más claro de la piel como adaptación a la menor insolación.

La principal manifestación cultural de **Homo erectus** fue la tecnología llamada acheulense: una gama sencilla, pero versátil, de utensilios de piedra para trocear, cortar, penetrar y machacar. Uno de los aspectos que sorprenden de esta tecnología es su pervivencia en forma invariable desde un millón y medio de años atrás. En Africa el diseño básico persistió hasta hace doscientos mil años. Y en Europa occidental el acheulense siguió siendo la característica principal en el diseño de útiles de piedra hasta hace solamente cien mil años, cuando **Homo erectus** había empezado a dejar paso al **Homo sapiens** primitivo.

Por lo que se refiere al lenguaje, parece en principio que la adquisición de un lenguaje hablado a lo largo de la



evolución humana debería entenderse como un proceso escalonado. Arqueológicamente el lenguaje verbal es un elemento invisible e inconstatable, pero las impresiones cerebrales en los cráneos fósiles o la posible relación entre uso de utensilios y lenguaje pueden proporcionar ciertos indicios. Parece que una forma rudimentaria de comunicación se habría dado hace ya dos millones de años, en vida de **Homo habilis**. La aparición de **Homo erectus** habría estado marcada probablemente por un mayor desarrollo de esta habilidad, tal vez con una ampliación del vocabulario y una mayor capacidad para establecer la estructura básica de las oraciones.

En el registro fósil conocido el **Homo sapiens** primitivo aparece hace cien mil años. En 1856 se hallaban los restos del hombre de Neandertal, los primeros que se identificaron como pertenecientes a un antiguo antecesor del hombre. La reunión de todos los caracteres físicos de **Homo sapiens neandertalensis** se sitúa hace setenta mil años. Los neandertales fueron, según lo que se sabe hasta la fecha, los únicos tipos humanos que ocuparon Europa y Asia occidental entre cien mil y cuarenta mil años atrás. La evolución de **Homo sapiens neandertalensis** conllevó un importante desarrollo del cerebro que alcanzó una media de 1.400 centímetros cúbicos (en **Homo erectus** se situaba entre 900 y 1.100), ligeramente superior a la media del hombre actual. El modo de vida, la tecnología de utensilios de piedra y hueso e indicios (entierros rituales) de creencias nos hablan del paso que ya marcaba la evolución. En principio el planteamiento que cabe hacerse sobre la evolución humana en los últimos cien años es el que los neandertales evolucionaron a partir de **Homo erectus** y luego dieron lugar al hombre

moderno. Sin embargo, hasta la fecha no hay datos indiscutibles para sustentar la posibilidad de que el **Homo sapiens** primitivo derivara de **Homo erectus**, aunque se han encontrado fósiles que indican una transición. Otra cuestión radica en saber si, en el caso de Europa, el hombre de Neandertal habría surgido de **Homo erectus** para luego convertirse en un callejón sin salida evolutivo. En tal caso se plantea la hipótesis de que el hombre moderno evolucionaría directamente desde el **Homo erectus** africano, al margen de los neandertales.

El **Homo sapiens neandertalensis** desapareció hace cuarenta mil años y entonces surge el **Homo sapiens sapiens**, el hombre moderno, del que se encontraron los primeros restos hace más de un siglo en Cro-Magnon. El increíble arte de la glaciación, las nuevas industrias del hueso y de la piedra —surgen nuevas culturas cada 5.000 años, en lugar de cada 500.000, como ocurría en las fases anteriores de la evolución humana; el control o domesticación de animales y más tarde —a partir de hace diez mil años— la llamada revolución agrícola marcan la senda hacia la entrada de la humanidad en la historia que conocemos.

El libro de Richard Leaky —cuya aparición coincidió con la difusión de una serie sobre el tema realizada por la televisión inglesa— nos ofrece un cuadro esclarecedor del maravilloso periplo recorrido por la humanidad. "Somos lo que somos porque compartimos un pasado evolutivo" y este pasado ha sido divulgado con precisión y sencillez en este magnífico trabajo de R. Leaky.