

### Un nuevo cráneo agita el debate de la evolución humana

Un cráneo humano de hace 1,8 millones de años y estupendamente conservado emerge hoy a la luz oficialmente para entrar directo a la historia de la paleontología. Ha sido hallado en Dmanisi, Georgia, un yacimiento en el que se han ido desenterrando en las últimas dos décadas los fósiles de los hasta ahora más antiguos homínidos fuera de África. Es un cráneo de hombre adulto, con un cerebro pequeño, muy primitivo, arcos protuberantes en la frente, una mandíbula grande con buenos dientes y voluminosos músculos de masticación; el individuo sería de baja estatura pero su cuerpo tendría ya las proporciones del hombre moderno, con piernas largas y brazos cortos. Sufría artritis en la mandíbula y tiene una zona fracturada y curada, quién sabe si de un accidente o de una pelea.

Los científicos, tras cinco años de estudio exhaustivo del cráneo, el número 5 de Dmanisi y aún sin apodo para reconocerlo fácilmente, dicen que es una forma muy primitiva de los primeros *Homo*, de la misma especie que los encontrados en África de hace poco más de dos millones de años. Algunos respetados paleontólogos que lo han visto lo califican ya de «fósil icono». Por su edad (casi el doble de años, por ejemplo, que los individuos más antiguos de Atapuerca) y sus características, el número 5 de Dmanisi se sitúa justo en el torbellino del debate sobre el origen evolutivo del género *Homo*.

Los autores del descubrimiento, liderados por David Lordkipanidze, afirman que es el primer cráneo del mundo hasta ahora completamente conservado de un homínido adulto de tal antigüedad, esos 1,8 millones de años, lo que demuestra que los primeros *Homo* se dispersaron fuera del continente africano poco después (en tiempos paleontológicos) de su surgimiento y que las hasta ahora clasificadas como diferentes especies humanas de ese periodo son, en realidad, una sola. [...]

Dmanisi es una pequeña población medieval situada en lo alto de una colina a 80 kilómetros de la capital georgiana, Tbilisi. «Hace 30 años, durante una excavación, se descubrieron unos sedimentos que contenían huesos de animales: después aparecieron antiguos instrumentos de piedra y fósiles de homínidos», recapitula Lordkipanidze, director del Museo Nacional de Georgia. Se han encontrado ya restos de, al menos, cinco individuos: un macho adulto de edad avanzada y sin dientes; otros dos machos adultos, una hembra joven y un adolescente cuyo sexo no se ha determinado.

El número 5 se descubrió en dos etapas de la excavación: la mandíbula en 2000 y el cráneo cinco años después, pero los científicos están seguros de que casan a la perfección, que son del mismo individuo, pese a la sorpresa de encontrarse con un cráneo pequeño muy primitivo (el cerebro tendría unos 450 centímetros cúbicos, frente a los 1350 de la especie humana actual) y una cara algo más moderna,

aunque con el morro protuberante. Mediría entre 1,46 y 1,66 metros de altura y pesaría entre 47 y 50 kilos.

En el yacimiento, que aún se está excavando, han aparecido piezas de industria lítica que aquellos remotos humanos utilizarían para descarnar animales, y muchos restos de plantas y fósiles de fauna, «incluidos los terribles tigres de dientes de sable y un guepardo gigante extinguido», explica Ann Gibbons en *Science*. «La confrontación con esas bestias sería corriente... y peligrosa», añade. Los cinco homínidos de Dmanisi se encontraron en cavidades subterráneas que pudieron ser guaridas a las que los animales arrastrarían sus presas. La zona, hace 1,8 millones de años, gozaba de un clima templado y moderadamente húmedo.

Los investigadores de Dmanisi, dadas las características de los fósiles, habían propuesto una especie nueva para esos homínidos: *Homo georgicus*. Sin embargo, cambian de interpretación al presentar el cráneo número 5, con lo que agitan el debate científico internacional acerca de las primeras especies del género *Homo*. Ellos afirman, primero, que entre los cinco individuos de Dmanisi las diferencias que se aprecian no son mayores que las que hay entre cinco personas actuales o entre cinco chimpancés.

Pero, además, proponen que esta población georgiana tampoco es fundamentalmente diferente de las africanas contemporáneas –o poco anteriores– que hasta ahora se venían clasificando como diferentes especies (*Homo habilis*, *Homo rudolfensis* y *Homo erectus*) dentro del género *Homo*. «Esto implica la existencia de un único linaje evolutivo del *Homo* primitivo», afirman Lordkipanidze y sus colegas; ellos engloban todas esas formas en una única especie, *H. erectus*, incluyendo la población georgiana. [...]



Cráneo de *Homo erectus*.

1 Explica l'expressió «fòsil icono».

.....

2 Quines espècies extingides es mencionen en el text?

.....

.....

3 Explica esta expressió: «Esto implica la existencia de un único linaje evolutivo del *Homo* primitivo».

.....

.....

4 Assenyala de quina manera poden els fòssils d'homínids ajudar-nos a conèixer com vivían...

a) Amb quins animals conviven

.....

.....

b) Quines tècniques de caça tenien

.....

.....

c) On es refugiaven?

.....

.....

5 Per què són tan importants els fòssils de Dmanisi, si es coneixen molts altres fòssils d'homínids?

.....

.....

6 Com creus que pot conèixer-se quin era el clima en la regió en què van viure els homínids mencionats al text?

.....

.....

7 Quines espècies d'homínids es mencionen en el text? Com s'enquadren entre elles els nous fòssils trobats?

.....

.....

.....

Hi ha qui diu que alguns investigadors de fòssils d'homínids dedueixen «demasiadas cosas a partir d'uns pocs fragments d'os. Escriu unes poques línies respecte d'això i després debat amb els teus companys este tema donant la teua opinió.

.....

.....