Los cinco cráneos de Dmanisi. El de la derecha (D4500) es el del individuo recreado abajo. El segundo por la izquierda tiene la mandíbula D211 / PONCE DE LEÓN / ZOLLIKOFER

PALEONTOLOGÍA

El hallazgo en Georgia de un fósil de 1,8 millones de años, el más antiguo fuera de África, reabre el debate sobre la clasificación de especies de homínidos

Un cráneo capaz de desmontar la teoría del Homo

TERESA GUERRERO / Madrid

Medía entre 1,40 y 1,60 metros, pesaba alrededor de 50 kilogramos, tenía un cerebro pequeño (menos de la mitad que el nuestro), una cara alargada y dientes grandes. Cuando murió debía tener unos 30 años. Éste podría ser el retrato robot de un individuo que vivió en el territorio que hoy es Georgia hace 1,8 millones de años y cuyo cráneo, desenterrado en el rico yacimiento de Dmanisi, ha reabierto el viejo debate sobre la clasificación de especies del género Homo, al que pertenecemos.

Se trata de los restos humanos más antiguos encontrados fuera de África, según un estudio publicado esta semana en la revista *Science* que dará mucho de que hablar. Y es que los autores, con David Lordkipanidze al frente, realizan una provocadora propuesta: que los fósiles tempranos del género Homo (aquellos que tradicionalmente han sido clasificados como *Homo habilis*, *Homo rudolfensis* o *Homo erectus*) pasen a ser considerados miembros de una única especie pues, aunque admiten que tienen características físicas diversas, creen que la variación no es tan pronunciada como para considerar que pertenecen a líneas evolutivas distintas. Es decir, propondrían englobar bajo la definición de *Homo erectus* los restos fósiles descubiertos en África hace 2,4 millones de años así como los desenterrados posteriormente en Asia y Europa hace entre 1,7 y 1,2 millones de años.

El cráneo que protagoniza este estudio se encontró en agosto de 2005 y, según los científicos, encaja perfectamente con una mandíbula hallada en 2000 en el mismo yacimiento de Dmanisi, en Georgia.

Se trata de un lugar estratégico situado en el cruce de tres continentes: África, Asia y Europa. Anteriormente se habían encontrado en Dmanisi restos craneales de otros cuatro homínidos que, según sostienen sus descubridores, pertenecen a la misma época geológica que el número 5.

«Es un yacimiento extraordinario, tanto por la concentración de homínidos y fauna como por su antigüedad, de 1,8 millones de años. Se han encontrado miles de herramientas de piedra y una gran cantidad de fósiles de ciervos, caballos, rinocerontes o elefantes», enumera por teléfono desde Georgia Jordi Agustí, investigador ICREA del Instituto Catalán de Paleoecología Humana y Evolución Social (IPHES). Agustí es un paleontólogo habitual en Dmanisi, adonde acude cada verano para participar en las excavaciones. De hecho, él presenció el desenterramiento de tres de los cinco cráneos encontrados, entre ellos el nº 5, aunque no es firmante del estudio recogido en *Science*. Parte de sus investigaciones en Georgia quedaron plasmadas en 2005 en el libro *Los primeros pobladores de Europa* (RBA).

«El estado de conservación del cráneo 5 es extraordinario. Pienso que probablemente es el mejor conservado del registro humano», asegura Agustí. Además, recuerda que en este yacimiento se han encontrado también otros restos esqueléticos de un homínido adulto de gran tamaño que podrían corresponder al mismo individuo. La descripción de estos restos fue publicada en 2009.

Agustí señala que frente a los otros cuatro cráneos, el nº 5 es muy robusto: «Encaja perfectamente con una mandíbula cuyos dientes tienen el mismo nivel de desgaste».

El científico es consciente de que la propuesta de sus colegas de Georgia es polémica y cree que «va a abrir la caja de los truenos». El paleontólogo considera que este hallazgo llevará a que se replantee el registro africano: «Mi opinión sincera es que *Homo habilis* y *Homo rudolfensis* son la misma especie, pero yo seguiría manteniendo la separación entre *H. Habilis* y *Homo erectus*», propone.

Por su parte, Eudald Carbonell, director del IPHES y codirector de los yacimientos de Atapuerca, considera que este cráneo es «un fósil excepcional». Según detalla, son los restos de homínido más antiguos fuera de África. Hasta ahora, los de más edad fuera de ese continente se hallaron en Indonesia (1,7 millones de antigüedad), mientras que en Europa los restos más tempranos de homínidos están en la Sima del Elefante de Atapuerca y tienen 1,3 millones de años. Por lo que respecta a la propuesta para unificar especies, Carbonell recuerda que «no estamos ante un debate nuevo», pues se trata de una discusión que viene de antiguo. «Lo importante es que la ciencia va aportando nuevas pruebas que sirven para seguir debatiendo».

Recreación del posible aspecto del homínido a partir de los fósiles. / J. H. MATTERNES

Polémico fósil

JOSE M. BERMÚDEZ DE CASTRO

Desde que en agosto de 2005 supimos del hallazgo del cráneo 5 (D4500), estábamos impacientes por conocer los resultados de las investigaciones sobre este enigmático ejemplar. Los que además habíamos tenido la oportunidad de estudiar la colección de fósiles humanos de Dmanisi sabíamos que la mandíbula D2600, hallada cinco años antes, encajaba perfectamente con el cráneo D4500. Cuando contemplamos los ejemplares articulados nos quedamos sin palabras. El neurocráneo (la parte que protege el cerebro) era muy pequeño, mientras que el cráneo facial y los dientes resultaron ser enormes en comparación con los cuatro ejemplares encontrados anteriormente. Las diferencias de tamaño entre la mandíbula D2600 y la más pequeña (D211) superan a las que se observan entre machos y hembras de gorila. Este resultado es totalmente incompatible con lo esperado en una especie del género Homo.

La publicación del cráneo 5 en *Science* no nos ha sorprendido por sus conclusiones sobre su asignación taxonómica (*Homo erectus*), que ya conocíamos de trabajos anteriores. Con esta conclusión los autores no sólo ignoran la enorme variabilidad del registro fósil de África y Eurasia de los dos últimos millones de años, sino que pasan por alto la diversidad ecológica espacio-temporal de ambos continentes. Además, los autores critican muchas de las hipótesis propuestas para explicar la variabilidad del registro fósil de África. Sin embargo, el artículo no ofrece resultados convincentes para poner en duda docenas de trabajos anteriores. Estoy convencido de que muchos colegas habrán sufrido fuertes subidas de adrenalina al leer el artículo. El debate está servido.

José María Bermúdez de Castro es codirector de los yacimientos de Atapuerca (Burgos).

ORBYT.es

>Anális de **Eudald Carbonell,** codirector de Atapuerca (Burgos).