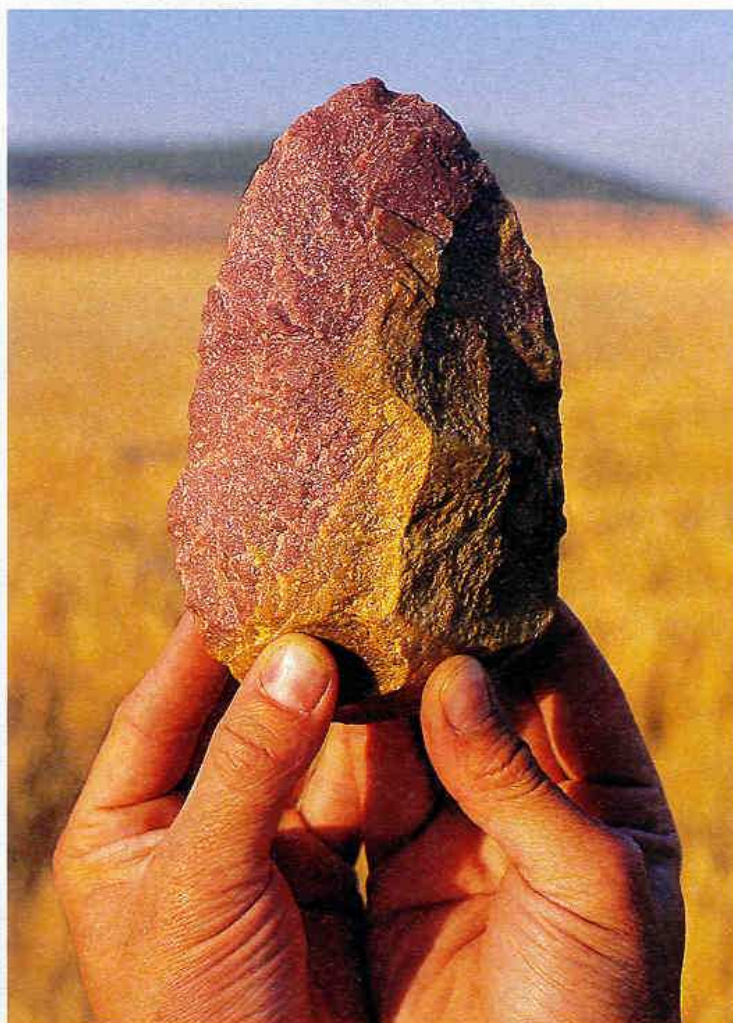


Atapuerca- Excalibur



'EXCALIBUR'. He aquí la 'joya de la corona' de Atapuerca: la pequeña hacha de cuarzo usada hace ya 400.000 años en ritos funerarios.



LA SIMA DE LOS HUESOS. Arsuaga (el primero por la derecha), con parte de su equipo en la Sima de los Huesos, en Atapuerca (Burgos).

Una nueva datación dobla la edad de los fósiles de la sima de los Huesos

El yacimiento de Atapuerca tendrá al menos 500.000 años, según el especialista Jim Bischoff

MALEN RUIZ DE ELVIRA

La treintena de individuos humanos cuyos restos están siendo hallados desde los años ochenta en la sima de los Huesos, en la sierra de Atapuerca, plantean continuamente nuevos desafíos. Una nueva datación técnica indica que estos antepasados (*H. heidelbergensis*) son casi el doble de antiguos de lo que se creía. La datación inicial estableció que vivieron hace unos 300.000 años y la actual, que no ha sido aún aceptada por la comunidad científica, señala una antigüedad máxima de 600.000 años. Mientras tanto, los paleontólogos, basándose en los rasgos morfológicos, se decantan por los 400.000 años.

La nueva datación, cuyos resultados no se han publicado todavía debido a que se han solicitado nuevas pruebas, plantea problemas a los paleontólogos para explicar las etapas de la evolución humana en Europa en el último millón de años. Por eso, y porque la técnica utilizada es más

refinada que la anterior y todavía se considera experimental, la nueva datación no puede ser tenida como definitiva, pero ya está suscitando el debate. Su autor, Jim Bischoff, un especialista estadounidense de gran prestigio, ya dató los fósiles de la sima de los Huesos, un pozo de muy difícil acceso, en los años noventa con la técnica de isótopos radiactivos uranio/torio y la edad que dio fue de unos 300.000 años.

Ahora Bischoff está utilizando una versión más refinada, que se basa en la espectrometría de masas y maneja una cantidad reducida de átomos. Con ella ha estudiado una colada recientemente descubierta. "Una colada es una clase de estalagmita sobre el suelo de la cueva que se forma por el goteo de aguas ricas en calcio que caen del techo de la cueva", según explica el propio Bischoff.

La colada tiene un grosor de unos 14 centímetros y en una capa inmediatamente inferior se encontraron más de 55 fósiles humanos, por lo que concluye Bischoff- "Evidentemente, la colada se formó después de la deposición de los huesos" y sirve para datarlos.

El director del yacimiento, Juan Luis Arsuaga, cree que, morfológicamente, los fósiles de la sima corresponden a unos 400.000 años de antigüedad, pero no puede ni quiere obviar los métodos técnicos de datación, aunque "al primero que tiene que convencer Bischoff es a mí", comentó con humor a este periódico. Ambos son autores de un artículo con la nueva datación (de 500.000 a 600.000 años de antigüedad) que han presentado a la revista especializada *Journal of Archaeological Science* y que no ha sido aceptado, a la espera de que el geocronólogo aporte nuevas pruebas. En el artículo se plantea que el modelo de evolución humana haya sido más complejo de lo que se suponía hasta ahora. Según esta hipótesis, unas poblaciones estarían más evolucionadas que otras en una misma época.

Las primeras dataciones por series de uranio daban unos 300.000 años, pero es que esa antigüedad "corresponde al límite del rango de la técnica", explica Arsuaga. Ahora, a Bischoff le salen unos 500.000 años, con un máximo de 600.000, por lo que la datación a Arsuaga y su equipo les resulta "un poco antigua". "Me parecen más arcaicos fósiles de esa época, como la mandíbula de Mauer o los de L'Arango", comenta el paleontólogo español.

Además de la comparación con estos fósiles históricos, la nueva datación aproximaría demasiado la edad de los fósiles de la sima de los Huesos a los correspondientes a una, especie humana considerada nueva, el *Homo antecessor*, hallados en otro yacimiento de Atapuerca.

El *Homo antecessor* ha sido datado con mucha seguridad, ya que se encuentra inmediatamente debajo de un nivel en el cual se ha comprobado una inversión del campo magnético terrestre que tuvo lugar hace 780.000 años, por lo que, al menos, tienen esa antigüedad. Demasiado cerca en el tiempo de los de la sima de los Huesos para que los científicos se sientan cómodos.

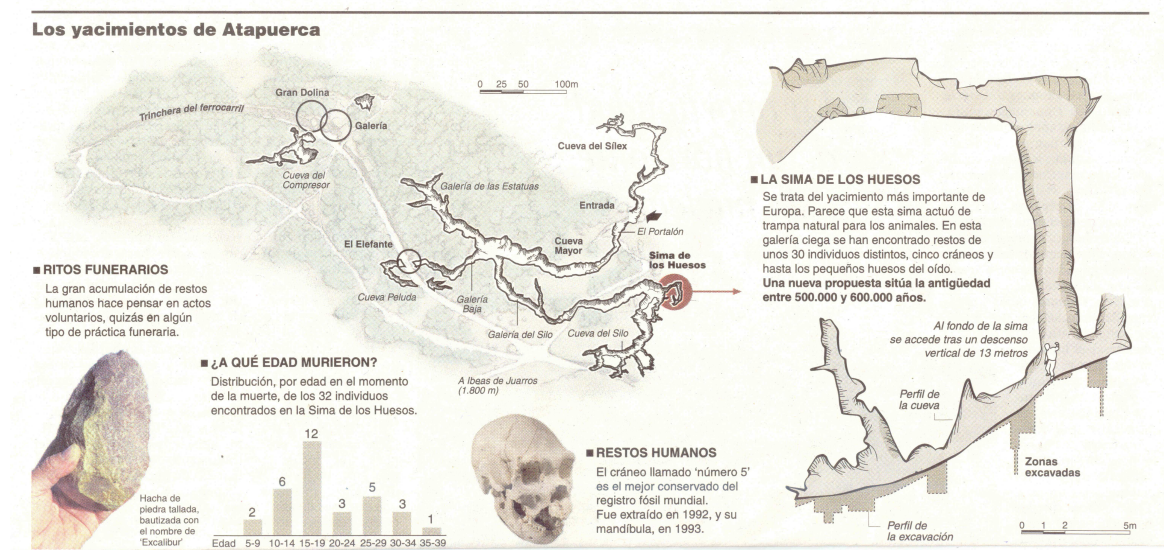
Un depósito funerario en una trampa de osos

M. R. E.

Los restos fosilizados de los esqueletos de una treintena de individuos humanos forman el yacimiento de la sima de los Huesos, en el conjunto de Atapuerca (Burgos). Es un depósito "absolutamente único en el mundo", según el geocronólogo Jim Bischoff, autor de las dataciones realizadas desde que aparecieron los primeros cráneos humanos en 1992. Este recordaba en el último número del *Diario de los yacimientos de la Sierra de Atapuerca* (dirección en Internet: www.atapuerca.com) que la colección de la sima supone más del 80% de todo el registro mundial de fósiles humanos del Pleistoceno medio y permite estudiar la variación en una población que sería de la especie *Homo heidelbergensis*, anterior a los neandertales.

Los más de 4.000 fósiles humanos están mezclados con otros miles de restos de osos, correspondientes a unos 160 individuos de una especie antepasada del gigantesco oso de las cavernas, en el fondo de lo que era claramente una trampa en aquel tiempo, según la conclusión del equipo dirigido por Juan Luis Arsuaga.

En 1998 a los fósiles humanos, de oso y de otros animales se unió un hallazgo excepcional también: un instrumento tallado, un hacha tallada de cuarcita roja bautizada como Excalibur. Cuando esta hacha se presentó en una exposición sobre Atapuerca en Nueva York en 2003, Arsuaga escribió que lo que parece ser una acumulación deliberada de cuerpos en la sima de los Huesos correspondía a un comportamiento simbólico, el primero conocido en la historia de la humanidad, y que el hacha representa "un objeto simbólico con significado propio", parte de un ajuar funerario



Fuente: *Nuestros antecesores*, CSIC y Junta de Castilla y León. .Atapuerca, Cervera, Arsuaga, Bermúdez y Carbonell. Grupo Espeleológico Edelweiss.



Cráneo numero 5 (copia) hallado en la sima de los Huesos y reconstrucción del aspecto del individuo.

El País, 2 de mayo de 2006