

## Afinan la datación del yacimiento de Atapuerca donde apareció el 'Homo antecessor'

Una de las cuestiones de los yacimientos de Atapuerca que genera más debate científico es la datación de los estratos donde se hallan los fósiles. Por ello, investigadores del Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana –entre otros– se afanan en ajustar las fechas. Un estudio publicado por el *Journal of Archaeological Science* ha precisado que el sedimento de la Gran Dolina donde se hallaron en 1994 los primeros restos de *Homo antecessor* tiene una antigüedad de 900.000 años.

SINC

6/2/2014 09:52 CEST



Yacimiento de la cueva del Paleolítico Inferior Gran Dolina, de la Sierra de Atapuerca (Burgos). / SINC.

Los hallazgos del yacimiento de la cueva del Paleolítico Inferior Gran Dolina, de la Sierra de Atapuerca (Burgos), han generado importantes avances para el conocimiento de la evolución humana y la ocupación de Eurasia.

En 1995, concretamente, se hacía público en la revista *Nature* el hallazgo de

los primeros restos de homínidos en un estrato de terreno denominado TD6, que dataron como anteriores a 780.000 años. Se trataba del *Homo antecessor*, la especie homínida más antigua de Europa conocida.

---

Anteriormente se les daba una edad mínima de 780.000 años y ahora saben que se están refiriendo más exactamente a hace alrededor de 900.000 años

Como la datación de este y los demás yacimientos son tema de debate científico –en 2012 un diario británico cuestionaba a Juan Luis Arsuaga, codirector de los yacimientos, y le acusaba de “distorsionar la teoría de la evolución humana”– los investigadores trabajan para aumentar la precisión de su antigüedad.

“Estamos aplicando nuevos métodos y técnicas, y además tenemos mejor conocimiento de campo y laboratorio. Hemos publicado un estudio que supone un pequeño paso a un gran proyecto que nos va a llevar más tiempo, que es revisar todas las fechas para afinarlas. Queremos incluirlo todo en un marco geocronológico más sólido”, declara a Sinc Josep M. Parés, del Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana, que lidera este estudio sobre la nueva datación del nivel TD6 de la Gran Dolina.

Lo que estrictamente aporta este trabajo es la combinación de la técnica de paleomagnetismo –que supone revisar la polaridad de los materiales que constituyen las capas estratigráficas– con la evaluación de las dataciones numéricas ya existentes.

“Por un lado empleamos la resonancia paramagnética y por otro, lo que se conoce como luminiscencia óptica. Esto aporta fechas numéricas, edades absolutas. Las hemos revisado y combinado con los nuevos datos de paleomagnetismo, para acotar un poco más la cronología de este nivel TD6 de la Gran Dolina y de los fósiles que contiene”.

Anteriormente se les daba una edad mínima de 780.000 años y ahora saben que se están refiriendo más exactamente a hace alrededor de 900.000 años. “El cambio puede sonar muy pequeño o muy grande –añade el experto–,

pero el estrato de TD6 es precisamente conocido por haber sido el lugar del hallazgo del *Homo antecessor* y esto define más su edad”.

---

Lo que van a intentar ahora es utilizar fósiles individuales, en particular dientes, y obtener fechas directas de los restos encontrados

Además, desde entonces han hallado más 90 fósiles humanos y más 200 fragmentos de piedra tallada. La extensión de la excavación es cada vez mayor y poder datarlo tiene mucho interés para los científicos.

“Este yacimiento ha dado lugar a miles de fósiles y artefactos, y se ha convertido en un punto de referencia en los estudios sobre el Pleistoceno y las primeras ocupaciones humanas fuera del continente africano”, destaca el artículo.

Lo que van a intentar ahora es utilizar fósiles individuales, en particular dientes, y obtener fechas directas de los restos encontrados, además de las ya conocidas por los sedimentos.

“Cuando manejamos estas cifras siempre hay unos márgenes de error. Por ejemplo, cuando publicamos las dataciones de la Sima del Elefante, hablamos de una datación de 1,2 millones de años y el margen de error es alrededor de 130.000 años. Parece una barbaridad, pero no deja de ser un porcentaje pequeño, que puede llegar a ser el 10% de las cronologías”, concluye Parés.

#### **Referencia bibliográfica:**

J.M. Parés, L. Arnold, M. Duval, M. Demuro, A. Pérez-González, J.M. Bermúdez de Castro, E. Carbonell, J.L. Arsuaga. “Reassessing the age of Atapuerca-TD6 (Spain): new paleomagnetic results” *Journal of Archaeological Science* 40: 4586 - 4595, 2013.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

ATAPUERCA | HOMO ANTECESSOR | YACIMIENTOS | GRAN DOLINA | BURGOS |  
DATACIÓN |

### Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)