

THE CONVERSATION

Rigor académico, oficio periodístico



Nuevo fósil hallado en Atapuerca (fragmento izquierdo de la cara) con la reconstrucción de la parte derecha, en espejo, a través de técnicas de imagen. CENIEH/ Nature

Atapuerca descubre el rostro humano más antiguo de Europa occidental

Publicado: 12 marzo 2025 17:09 CET

María Martín-Torres

CENIEH Director, Atapuerca Research Team and author of "Homo imperfectus" (Ed. Destino), Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana (CENIEH)



Traducciones

English

Español

El equipo de investigación de los yacimientos de la sierra de Atapuerca (en Burgos, España) acaba de batir su propio récord mundial, al encontrar, por tercera vez, al humano más antiguo de toda Europa occidental.

Lo hizo por primera vez en el año 1994, cuando en el nivel TD6 del yacimiento de la Gran Dolina desenterró los restos humanos de una nueva especie a la que bautizaron como *Homo antecessor*. Estos fósiles, datados en unos 900 000 años, desafiaban la noción de que la presencia humana más antigua de Europa occidental no superaba el medio millón de años. Pero, además, *Homo antecessor* daba la cara con un rostro de aspecto sorprendentemente moderno.

Los homínidos de la Gran Dolina exhibían una cara plana, muy parecida a la de nuestra propia especie, *Homo sapiens*, a pesar de su antigüedad. En una hermosa paradoja científica, *Homo antecessor* nos mostraba la cara moderna más antigua de la humanidad.

***Antecessor* no era el más antiguo**

En el año 2007, en la Sima del Elefante, un yacimiento situado a no más de 300 metros de la Gran Dolina, se encontraba nuevamente el humano más antiguo de Europa. Esta vez se trataba de una mandíbula humana, hallada en el nivel TE9, datado en aproximadamente 1.2 millones de años.

La nueva mandíbula, catalogada como ATE9-1, presentaba en la parte anterior de la región de barbilla o sínfisis una serie de rasgos primitivos, algo lógico dada su gran antigüedad. Sin embargo, en la superficie interna de la sínfisis, el hueso era vertical y más grácil de lo esperado, especialmente en comparación con otros homínidos contemporáneos.

Con todo, el fósil era demasiado fragmentario como para poder asignarlo a ninguna especie, ni siquiera para confirmar o descartar su pertenencia a *Homo antecessor*. Así que ATE9-1 se clasificó como *Homo sp.*, un término con el que reconocíamos su pertenencia al género *Homo*, pero aceptábamos también nuestra incapacidad para afinar más en ese momento y con la evidencia disponible.

No hay dos sin tres

Como bien dice el refrán, “no hay dos sin tres”. Y en 2022, contra todo pronóstico, el equipo de excavación del yacimiento de la Sima del Elefante descubrió la mitad izquierda de la cara de un homínido en el nivel TE7. Este fósil se encontraba dos metros y medio por debajo del nivel en el que se había encontrado la mandíbula ATE9-1, lo que implicaba que era todavía más antiguo.

En los dos años siguientes, un equipo interdisciplinario y multistitucional, con la participación destacada del Institut Català de Paleocologia Humana i Evolució Social (IPHES) y el Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana (CENIEH), se dedicó al estudio y la restauración del fósil. Utilizamos para ello tanto métodos clásicos como técnicas avanzadas de imagen, entre ellas la microtomografía (mCT). La mCT, basada en rayos X, permite visualizar el interior de los fósiles y manipularlos digitalmente, sin necesidad de tocarlos, lo que facilita la reconstrucción del puzzle y la comparación con otros especímenes sin tener que acceder a los fósiles originales, repartidos por todo el mundo.

El nuevo fósil fue apodado “Pink”, en alusión a la banda musical Pink Floyd y su álbum *La cara oculta de la Luna*. Aunque he de confesar que, en gran medida, el equipo de investigación adoptó ese nombre como un reconocimiento a nuestra compañera Rosa Huguet (*pink* es la traducción al inglés del color “rosa”), investigadora del IPHES-CERCA, coordinadora de los trabajos del yacimiento de la Sima del Elefante, y la autora principal del estudio, publicado en la revista *Nature*.



Excavación arqueológica en el nivel TE7 de la Sima del Elefante (Sierra de Atapuerca, Burgos). María D. Guillén / IPHES-CERCA.

Pink tiene un rostro más robusto

La principal conclusión del estudio que acaba de publicar *Nature* es que Pink no pertenece a la especie *Homo antecessor*. El nuevo fósil presenta diferencias claras en la región, precisamente, del rostro, que es más robusto y proyectado hacia adelante en el caso de ATE7-1, y en claro contraste con la cara grácil de los homínidos de la Gran Dolina. Además, creemos que en Pink la región de la nariz era aplanada y hundida, similar a la de la especie *Homo erectus* y otros primates no humanos.

No obstante, ATE7-1 también tiene algunas características que no nos permiten acomodarlo directamente dentro de *H. erectus*, como su rostro comparativamente más estrecho y corto.

A la vista de estos rasgos, el equipo de Atapuerca ha decidido clasificarlo como *Homo affinis erectus* (abreviado como *H. aff. erectus*) un término con el que se reconocen las similitudes que tiene con la especie *H. erectus* pero se deja abierta la posibilidad de que pertenezca a otra especie completamente distinta.

La foto de familia se completa

Este hallazgo revela la existencia de una especie humana que, hasta ahora, no teníamos documentada en Europa. El álbum de fotos de la familia del Pleistoceno europeo incluía la fotografía de *H. antecessor*, neandertales y humanos modernos. Añadimos ahora a este álbum la fotografía, un poco borrosa, de un nuevo pariente, con la esperanza de que más estudios y más fósiles nos permitan enfocarla mejor.

Por otro lado, el descubrimiento nos lleva a una reflexión sobre la ciencia que se puede y debe hacer. No cabe duda de que Atapuerca es un complejo arqueológico y paleontológico excepcionalmente rico. Los años demuestran que las cuevas burgalesas han sido capaces de capturar evidencia, por escasa y fragmentaria que esta sea, de todos y cada uno de los episodios en los que Europa estuvo habitada, desde el primero al último.

Pero en Atapuerca no todo es suerte –que también la hay– sino que, sobre todo, existe tesón y compromiso. No se deja nada al azar. Y el yacimiento es una prueba fehaciente de que cuando uno se toma la ciencia en serio, los resultados llegan. Y de que, para prosperar, hace falta tiempo y dedicación constante, tanto de los investigadores como de las instituciones que la respaldan y velan por su sostenibilidad.

Ojalá este logro nos brinde el aliento necesario para seguir mirando hacia nuevas cimas.