

Cuatro grandes etapas marcaron la evolución del cuerpo humano

Un grupo de investigadores de los yacimientos de la Sierra de Atapuerca – encabezados por Juan Luis Arsuaga, director científico del Museo de la Evolución Humana de Burgos– ha analizado los fósiles de la Sima de los Huesos y propone un modelo de la evolución del cuerpo humano en cuatro grandes fases o diseños anatómico-funcionales.

SINC

31/8/2015 21:00 CEST



Representación de *Homo erectus* junto a un *Homo sapiens*. / Fotolia

Las cuatro etapas incluyen la de los ardipitecos; la de los australopitecos; la del humano “arcaico”; y la del humano moderno

Investigadores de diferentes centros españoles, liderados por el Centro Mixto Universidad Complutense de Madrid e Instituto de Salud Carlos III de Evolución y Comportamiento Humanos, han analizado con todo detalle la

colección de fósiles del esqueleto postcraneal (del cuello para abajo), recuperados durante los últimos 20 años en el yacimiento de la Sima de los Huesos (Atapuerca), datado en unos 430.000 años.

El análisis de los restos de la Sima de los Huesos –el mayor conjunto de huesos del cuerpo jamás hallado, que representa una parte muy importante del registro fósil del esqueleto (excluido el cráneo) anterior a los neandertales y a los humanos modernos– ha permitido establecer cuatro grandes patrones sucesivos en la evolución del cuerpo humano.

Según los resultados, que se publican en la revista *PNAS*, las cuatro etapas incluyen la de los ardirpítecicos (arborícola y tal vez ocasionalmente bípedo); la de los australopítecicos (bípedo obligado pero con notables capacidades arbóreas); la del humano “arcaico” al que pertenecen *Homo erectus* y la población de la Sima de los Huesos (de cuerpo alto en comparación con los tipos somáticos anteriores, ancho y robusto, y locomoción exclusivamente terrestre); y la del humano moderno (de tipo alto, estrecho y esqueleto grácil).

"Se ha realizado una investigación global del esqueleto (forma del cuerpo, peso, altura, dimorfismo del tamaño corporal) y un análisis detallado de cada parte anatómica para poder establecer la evolución de la forma del cuerpo en el género *Homo* que ahora se propone", aclara Carlos Lorenzo, uno de los coautores del estudio e investigador del Instituto Catalán de Paleoecología Humana y Evolución Social (IPHES).

El caso de los neandertales

En cuanto al somatotipo de los neandertales, los autores concluyen que pertenecería al tercer tipo, "aunque estos humanos habrían desarrollado ciertas características propias, algunas de las cuales ya se insinúan en la población de la Sima de los Huesos, que ayuda así a entender mejor el origen de los rasgos neandertales", declara el



Individuo masculino de la Sima de los Huesos./ Kennis & Kennis/Madrid

equipo, encabezado por Juan Luis Arsuaga, director Scientific Films científico del Museo de la Evolución Humana de Burgos.

El trabajo señala que los humanos de la Sima de los Huesos eran relativamente altos –una estatura media de 1,63 metros–, con anchos y musculosos cuerpos –con una masa corporal media de unos 69 kilos– pero menos masa cerebral que la de los neandertales. Estos compartieron muchas características con los neandertales que no están presentes en los humanos modernos, según indican los análisis de los restos postcraniales.

Para los investigadores, este modelo arroja luz sobre el tamaño y anatomía general de los primeros humanos que vivieron durante el último millón de años antes de la aparición de los humanos modernos.

Referencia bibliográfica:

Juan-Luis Arsuaga et al. "Postcranial morphology of the middle Pleistocene humans from Sima de los Huesos, Spain" *PNAS* 31 de agosto de 2015

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

CUERPO HUMANO | ANATOMÍA | EVOLUCIÓN | NEANDERTALES |

Creative Commons 4.0

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

