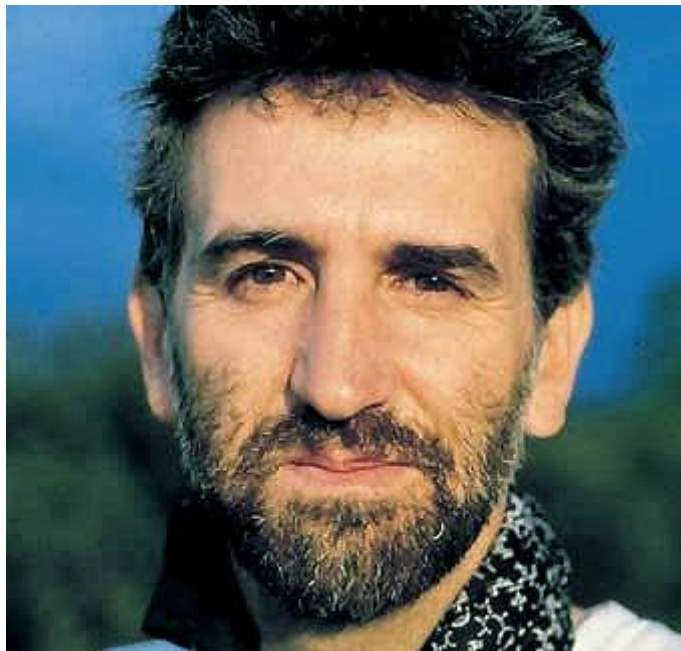


Juan Luis Arsuaga

(Madrid, 1954) Paleontólogo español que codirige, junto con Eudald Carbonell y José María Bermúdez de Castro, los importantes yacimientos pleistocenos de Atapuerca (Burgos). Juan Luis Arsuaga Ferreras nació en Madrid en 1954, hijo de madre madrileña y de padre vasco oriundo de Tolosa. Muy pronto le entró la pasión por la prehistoria, en especial tras la lectura del libro *En busca del fuego*. Después de licenciarse y doctorarse en ciencias biológicas por la Universidad Complutense de Madrid (1977), donde más tarde sería profesor de paleontología humana, empezó a interesarse por la paleoantropología de campo.



Juan Luis Arsuaga

Arsuaga estudió ciencias biológicas porque siempre pensó que la evolución humana debía ser estudiada como la de cualquier ser vivo: desde los postulados de Charles Darwin. Y, además, con rigor, lo que supuso que percibiera de inmediato la importancia que tenían para el trabajo paleontológico los ordenadores y la estadística. Por eso, en su tesis doctoral utilizó el análisis multivariante, una compleja técnica estadística, para la que empleó un ordenador con tarjetas perforadas.

Con esas herramientas analizó más de 500 pelvis humanas modernas. Desde entonces, la evolución y la morfología de la cadera y los asuntos relacionados con ella (locomoción, parto) han sido sus temas predilectos, sin descuidar los otros temas de la evolución humana. Realiza sus investigaciones a la cabeza de un equipo creado por él mismo en el Departamento de Paleontología de la Facultad de Ciencias Geológicas de la Universidad Complutense.

Un hito: Atapuerca

En 1982 organizó el equipo de investigadores de los yacimientos de la sierra de Atapuerca, del que fue nombrado codirector en 1991. En 1976 ya había tomado contacto con Emiliano Aguirre, el profesor de la Complutense que en 1978 formó el primer equipo de investigación de la sierra burgalesa con el objetivo de estudiar fósiles para su tesis doctoral, pero no fue hasta 1982 cuando tuvo la oportunidad de estudiar algunos restos: unos fragmentos de cráneo y los famosos dientes con surcos de palillo que Arsuaga analizó junto a José María Bermúdez de Castro.

También en 1982 conoció a Eudald Carbonell, de la Universidad Rovira i Virgili de Tarragona. Fue en el I Congreso Internacional de Paleontología Humana, celebrado en Niza: «Paseaba junto a la playa y vi a un tipo tallando piedras; tenía que ser español, así que me acerqué. Era Eudald». Desde entonces la asociación entre ambos ha sido estrecha, personal y profesionalmente.

Arsuaga tiene algo de naturalista de la vieja escuela, y también de explorador y científico. Aceptar hacerse cargo de la excavación de la Sima de los Huesos era en su momento un paso muy arriesgado, dada la dificultad que implicaba y la falta de infraestructuras. Pero en 1986 Arsuaga era ya profesor universitario, lo que facilitó la creación de un nuevo equipo y la financiación del proyecto. Junto a Pilar Julia Pérez, paleontóloga, cimentó allí el nuevo grupo de trabajo, un grupo que se encuentra a la vanguardia de la investigación paleoantropológica mundial gracias a la incorporación de las últimas técnicas.

La Sima de los Huesos

En 1987 Arsuaga solicitó y se le concedió un subproyecto independiente para centrarse sólo en la Sima de los Huesos. En 1991, una vez completada la infraestructura, los trabajadores se centraron en las excavaciones. En 1992, el hallazgo en la Sima de los Huesos de dos cráneos muy completos, además de otros restos, causó gran impacto en la comunidad científica internacional, y el hallazgo, dos años después, del *Homo antecessor* (bautizado como tal en 1997) marcó un hito, porque según Arsuaga se trata del hombre que colonizó Europa hace unos 800.000 años. «Eso es seguro», recalca Arsuaga. «Sin embargo - prosigue-, hay fósiles de homínidos de 1,8 millones de años, de *Homo ergaster*, en Georgia, seguramente la primera especie humana que salió de África.»

Este descubrimiento echaba por tierra las afirmaciones de los arqueólogos de Boxgrove, un yacimiento en el sur de Gran Bretaña, que publicaron a mediados de aquel mismo año que los restos humanos hallados en su

excavación (fragmento de tibia) eran los más antiguos de Europa, con una edad ligeramente inferior al medio millón de años.

En 1999 el equipo de Arsuaga recuperó una pelvis masculina completa, apodada Elvis, que aportó mucha luz sobre la estructura corporal de aquellos humanos. Según Arsuaga, un consumado especialista -«he medido más caderas que nadie»--, las dimensiones de esta pelvis son excepcionales y no hay otra similar en el mundo.

Esos hallazgos y el trabajo del equipo investigador, en el que Arsuaga es, junto a Bermúdez de Castro y Carbonell, una pieza clave, han hecho de Atapuerca, gracias en buena medida a la capacidad de divulgación que ostenta Arsuaga, un marco de referencia obligada para la prehistoria europea y un auténtico paradigma para el estudio de la evolución humana. En 2001 estaban en curso más de una veintena de tesis doctorales que se sumarán a los varios cientos de trabajos publicados en las revistas científicas de mayor prestigio. En 1997, el equipo de Atapuerca recibió el Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica, así como el Premio Castilla y León de Ciencias Sociales y Humanidades.

Divulgación de los hallazgos

Arsuaga es autor de numerosos artículos en las más importantes revistas científicas de ámbito internacional, como *Journal of Human Evolution*, de la que es editor asociado, o *American Journal of Physical Anthropology*. Invitado como ponente en numerosos congresos científicos internacionales, ha impartido conferencias en algunas de las más importantes universidades del mundo, como Londres, Cambridge, Zurich, Roma, Arizona, Filadelfia, Berkeley o Nueva York.

Arsuaga ha convertido la divulgación científica en una de las prioridades de su equipo. En los últimos años ha producido y escrito el guión de dos documentales sobre Atapuerca. *Rodando en Atapuerca* es una idea que tuvo ya en 1987 para dar a conocer el trabajo que se hace en la sierra. Producido por Javier Trueba entre 1990 y 1996, se trata de un documento histórico excepcional sobre algunos de los descubrimientos más importantes del siglo XX en el campo de la paleoantropología. Ha recibido numerosos y prestigiosos premios como documento cinematográfico científico.

Arsuaga y su equipo no sólo trabajan en Atapuerca. Colaboran también con alguno de los grupos de investigadores en paleontología humana más importantes del mundo, como el del estadounidense Timothy White, de la Universidad de California, que trabaja en la famosa región etíope de Afar, o con el de James Buschoff, geocronólogo especializado en el pleistoceno.

Su último libro, escrito junto a Ignacio Martínez Mendizábal, *La especie elegida*, se situó desde su aparición en la lista de libros más vendidos, junto a su anterior obra individual, *El collar del neandertal*. También es prologuista de *La danza del tigre*, de Björn Kurtén, en el que se discute en clave de novela la posibilidad de mestizaje entre neandertales y cromañones. Colabora asimismo en revistas de primera línea internacional como *Nature* o *Science*.

Entre otros cargos, es miembro de la comisión de seguimiento del Museo del Hombre de París y del comité directivo de la Asociación Internacional para el Estudio de la Paleontología Humana, además de profesor visitante del Departamento de Antropología del University College de Londres.

Últimos descubrimientos

El hallazgo, en junio de 2001, de un hogar que prueba que los homínidos que habitaban la sierra ya usaban el fuego hace 150.000 años, fue presentado por Arsuaga con su habitual tono de divulgador apasionado por su trabajo. Además, en la Sima del Elefante se halló un fémur completo perteneciente a un *Homo heidelbergensis* que pudo vivir hace unos 300.000 años. Se trata del único fémur completo que hay en el mundo de esta antigüedad y pudo pertenecer a un varón de 1,70 metros de estatura y 90 kilos de peso.

Arsuaga defiende el componente emotivo de la ciencia: «La ciencia tiene alma -suele decir-, y los paleoantropólogos necesitamos mirar a los ojos de los humanos que nos precedieron. Por eso no podemos evitar ponerle carne a los huesos fósiles e imaginar una cara».

La paleontología es, según gusta definir Arsuaga, no la ciencia que estudia los animales y las plantas que murieron hace mucho tiempo, sino la de los que «vivieron» hace mucho tiempo. Esta forma de entender esta ciencia es la que ha permitido al grupo de investigadores españoles liderados por este paleontólogo estudiar la vida de los europeos de hace un millón de años. Gracias a sus trabajos, se sabe cómo eran las plantas de aquella época y que las personas tenían una dieta mixta, a base de vegetales y animales.