

**Hito histórico logrado por la Cátedra de Otoacústica Evolutiva y  
Paleoantropología de HM Hospitales y la Universidad de Alcalá**

## **INVESTIGADORES ESPAÑOLES ENCUENTRAN LA EVIDENCIA PALEONTOLÓGICA QUE DEMUESTRA QUE LOS NEANDERTALES HABLABAN**

- Un estudio publicado en la revista especializada 'Nature Ecology & Evolution' reconstruye por primera vez la audición de los neandertales y encuentra la prueba de que hablaban
- Un equipo liderado por la investigadora Mercedes Conde Valverde logra la primera evidencia paleontológica clara del lenguaje fuera de nuestra especie, y cambia nuestro punto de vista sobre la historia evolutiva de los seres humanos, superando cinco décadas de discusión científica el campo de la Prehistoria
- A través de tomografías computarizadas de gran resolución y la reconstrucción de modelos tridimensionales de las cavidades del oído de ejemplares neandertales y de fósiles humanos de hace cerca de medio millón de años procedentes del yacimiento de la Sima de los Huesos (Atapuerca), se han establecido sus capacidades auditivas que están directamente relacionadas con la presencia de lenguaje

**Madrid, 1 de marzo de 2021.-** Un equipo de investigadores españoles de la Cátedra de Otoacústica Evolutiva y Paleoantropología de HM Hospitales y la Universidad de Alcalá (UAH), liderados por la Prof. Mercedes Conde Valverde, han presentado las primeras evidencias paleontológicas claras de la existencia de lenguaje fuera de nuestra especie.

Este descubrimiento acaba de ser publicado en la prestigiosa revista especializada 'Nature Ecology & Evolution' y en el mismo se reconstruye por primera vez la audición en los neandertales y por ende logran encontrar la prueba de que hablaban. Esta investigación pone de manifiesto la importancia de la colaboración entre la ciencia básica y clínica que propició la fundación de la Cátedra de Otoacústica Evolutiva y Paleoantropología en 2019.

Este hallazgo revolucionario es la primera evidencia paleontológica clara del lenguaje fuera de nuestra especie y proporciona un nuevo punto de vista sobre la historia evolutiva de los seres humanos y cierra cinco décadas de discusión científica el campo de la Prehistoria. "Los neandertales tenían las mismas

capacidades auditivas relacionadas con el lenguaje que nuestra propia especie, lo que supone la primera prueba paleontológica sólida de que también tenían lenguaje”, asegura Mercedes Conde Valverde, autora principal del artículo y Prof. de la UAH e investigadora de la Cátedra de Otoacústica Evolutiva y Paleoantropología.

Esta afirmación se cimenta en un estudio efectuado sobre modelos tridimensionales de las cavidades del oído externo y medio efectuados a partir de cientos de imágenes de tomografía computarizada de gran resolución de cinco ejemplares neandertales y de otros nueve individuos procedentes del yacimiento de la Sima de los Huesos, en la Sierra de Atapuerca (Burgos). “Los fósiles de Atapuerca están datados en alrededor de hace 450.000 años y corresponden a una población antepasada de los neandertales. Con estos datos, ha sido posible establecer en los fósiles determinadas capacidades auditivas que están directamente relacionados con la presencia de lenguaje”, destaca Ignacio Martínez, Prof. de la UAH y director de la Cátedra de Otoacústica Evolutiva y Paleoantropología.

### **Polémica superada**

Con la publicación de este estudio se supera una discusión científica en el campo de la Paleontología no exenta de polémica que desde hace más de cinco décadas ha enfrentado a grupos de investigadores en el campo de la Prehistoria. “Uno de los grandes problemas en el estudio de la historia evolutiva de los seres humanos era establecer si hubo alguna otra especie humana, diferente a la nuestra, que también dispusiera de lenguaje. En concreto, la posibilidad de que los neandertales también hablaran ha sido una de las polémicas más intensas y trascendentes”, asevera Juan Luis Arsuaga, Prof. de la Universidad Complutense de Madrid, director del Museo de la Evolución Humana y co-director de las excavaciones e investigaciones en Atapuerca.

Durante décadas los datos procedentes desde la Paleoantropología (el estudio de los fósiles humanos) parecían descartar que los neandertales pudieran hablar. Sin embargo, en las últimas dos décadas, nuevos datos desde el campo de la Arqueología (el estudio de la cultura material y de las actividades humanas del pasado) han venido poniendo en duda esta idea.

### **La clave, FOXP2**

En ese sentido, la clave para cambiar la orientación de esta teoría estaba en el descubrimiento de la variante genética FOXP2 en los neandertales, que es característica del *Homo sapiens* y que está relacionada con las capacidades lingüísticas. “Este hecho abrió la puerta a muchos especialistas a sostener que los neandertales pudieron hablar. Pero faltaba la prueba paleontológica, que felizmente hemos podido lograr. De hecho, los neandertales fueron una especie con un cerebro tan grande como el nuestro, cuidaban de sus enfermos, enterraban a sus muertos, se adornaban y dominaban el uso del fuego”, señala la Prof. Mercedes Conde Valverde, responsable en última instancia de esta revolución en el campo de la Prehistoria.

## **HM Hospitales**

HM Hospitales es el grupo hospitalario privado de referencia a nivel nacional que basa su oferta en la excelencia asistencial sumada a la investigación, la docencia, la constante innovación tecnológica y la publicación de resultados.

Dirigido por médicos y con capital 100% español, cuenta en la actualidad con más de 5.000 trabajadores laborales que concentran sus esfuerzos en ofrecer una medicina de calidad e innovadora centrada en el cuidado de la salud y el bienestar de sus pacientes y familiares.

HM Hospitales está formado por 42 centros asistenciales: 16 hospitales, 4 centros integrales de alta especialización en Oncología, Cardiología, Neurociencias y Fertilidad, además de 22 policlínicos. Todos ellos trabajan de manera coordinada para ofrecer una gestión integral de las necesidades y requerimientos de sus pacientes.

### **Más información para medios:**

**DPTO. DE COMUNICACIÓN DE HM HOSPITALES**

**Marcos García Rodríguez**

**Tel.: 914 444 244 Ext 167 / Móvil 667 184 600**

**E-mail: [mgarciarodriguez@hmhospitales.com](mailto:mgarciarodriguez@hmhospitales.com)**

Más información: [www.hmhospitales.com](http://www.hmhospitales.com)

## **Universidad de Alcalá**

La Universidad de Alcalá (UAH), una de las más antiguas de España y una de las 5 universidades en el mundo declaradas Patrimonio de la Humanidad por la Unesco, está reconocida por los rankings internacionales más destacados como una de las mejores universidades del mundo. Asimismo, la UAH es una universidad comprometida con la sociedad, integradora y abierta, que contribuye al avance del conocimiento y a la formación mediante una docencia de calidad, la excelencia en la investigación y el fomento de actitudes éticas y socialmente responsables. Los principales rankings internacionales reconocen la labor de la UAH en este ámbito. Figura entre las primeras de España en productividad investigadora, generación de patentes y tesis doctorales defendidas.

### **Información para medios:**

Departamento de Comunicación Institucional de la UAH

Olga García García

91-885 40 67 696 64 74 96

[prensa@uah.es](mailto:prensa@uah.es)

[www.uah.es](http://www.uah.es)