

ANÁLISIS

¿Hablaban realmente los neandertales?

La respuesta a esta pregunta ha intrigado a los paleoantropólogos desde hace décadas. Pero gracias a la reconstrucción de las capacidades auditivas de fósiles neandertales, los científicos tienen ahora la prueba de que los humanos modernos no hemos sido los únicos en poder hablar.

María Martinón-Torres

12/3/2021 11:00 CEST



Una pareja de mujer neandertal y hombre *Homo sapiens*. / José Antonio Peñas (SINC)

La danza del tigre es una novela prehistórica en la que el paleontólogo finlandés, **Björn Kurtén**, desarrolla una trama de intriga centrada en la interacción de *Homo sapiens* y *Homo neanderthalensis*. Los **neandertales** son descritos como "los blancos" por su piel clara, optimizada para absorber la radiación ultravioleta, tan escasa en las latitudes del norte en las que llevan viviendo cientos de miles de años.



La pregunta no era sencilla de responder, pues los órganos implicados en la fonación -la laringe, las cuerdas vocales, la lengua o la glotis- no fosilizan "

Los **humanos modernos**, por el contrario, son retratados como "los negros", por su origen africano y su piel oscura y, según Kurtén, son percibidos por los neandertales como "altos y elocuentes, con un discurso tan variado y flexible como el de los pájaros".

Los neandertales sienten fascinación por el **habla humana**, **exquisita** y **prolija** en sonidos articulados que asemejan **trinos** y **gorgoreos**. Durante mucho tiempo no nos ha quedado más remedio que acudir a la ficción para poder indagar en cuestiones tan interesantes como el tipo de interacción que tuvieron neandertales y humanos modernos o, precisamente, la más emblemática y también esquiva de las grandes preguntas de la evolución humana: ¿Somos la única especie que puede hablar?

La ciencia ha venido a rescatarnos, y el <u>estudio</u> liderado por **Mercedes Conde Valverde**, de la Cátedra de Otoacústica Evolutiva y Paleoantropología de HM Hospitales y la Universidad de Alcalá, sacia nuestra curiosidad con evidencia paleontológica. La pregunta no era sencilla de responder, pues los órganos implicados en la **fonación** –la laringe, las cuerdas vocales, la lengua o la glotis– no fosilizan.

Sin embargo, los investigadores se han aproximado al **estudio del lenguaje** a través de la reconstrucción de las **capacidades auditivas** de una amplia muestra de **fósiles neandertales** y de sus antecesores de la **Sima de los Huesos de Atapuerca** (Burgos).

Una prueba rigurosa y creativa

Mediante tomografía axial computarizada, una técnica de imagen de gran resolución, los paleoantropólogos han reconstruido las cavidades del oído externo y medio de estos fósiles y, aplicando un modelo biofísico del campo de la ingeniería de las telecomunicaciones, concluyen que los neandertales oían exactamente en el mismo rango de frecuencias que los humanos modernos.

muertos

El estudio combina a partes iguales rigor y creatividad, pues los investigadores han encontrado una forma original y novedosa de, literalmente, hacer hablar a los

"

Estas capacidades auditivas están estrechamente relacionadas con la producción del **lenguaje**, pues las especies están por lo general adaptadas para oír mejor precisamente las frecuencias que son capaces de producir y en las que se comunican. El ancho de banda de los neandertales es igual de amplio que el de los humanos modernos, y mucho más que el de los chimpancés, cuya comunicación se basa en un repertorio de sonidos mucho más pobre.

Cabe así inferir que los neandertales, como los humanos modernos, tenían la capacidad de oír y producir un lenguaje complejo, rico en consonantes y quién sabe si "variado y flexible como el de los pájaros" que imaginaba Kurtén.

Este estudio combina a partes iguales **rigor** y **creatividad**, pues los investigadores han encontrado una forma original y novedosa de, literalmente, hacer hablar a los muertos. Mercedes Conde y sus colegas han aportado evidencia científica en favor de una hipótesis que la mayoría de los científicos estábamos dispuestos a aceptar.

Es difícil concebir que una especie **inteligente**, con un cerebro tan grande o más que el de los humanos modernos, con un **comportamiento complejo** que incluye la capacidad de ornamentación personal, la disposición para el arte, la destreza en la caza de presas grandes y pequeñas, un historial extraordinario de supervivencia en las circunstancias climáticas más adversas, y la cabeza —y el corazón— para el comportamiento compasivo y las prácticas funerarias, no dispusiera de un sistema de comunicación complejo.

Sinc

OPINIÓN

Hoy lo podemos ratificar. Los neandertales hicieron las dos cosas: pensar y hablar. Esperemos que en ese orden "

Y que fuera un sistema lo suficientemente rico para compartir con el prójimo los matices necesarios que cubren el amplísimo espectro de **estados emocionales** —alegría, preocupación, celos, miedo, duda, simpatía, ansiedad, envidia, soledad, compasión, duelo, amor, ilusión— que implica vivir.

Entre el recetario universal de consejos, todos conocemos el manido "Piensa antes de hablar". Hoy lo podemos ratificar. Los neandertales hicieron las dos cosas: pensar y hablar. Esperemos que en ese orden.

María Martinón-Torres es directora del Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana (CENIEH).

Derechos: Creative Commons.

NEANDERTALES | LENGUAJE | FÓSILES | COMUNICACIÓN | HOMO SAPIENS

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. <u>Lee las</u> condiciones de nuestra licencia

