

El es Thorin, probablemente uno de los últimos neandertales en el mundo

Un equipo internacional de investigadores descubrió en una cueva del sur de Francia los restos de un neandertal que pertenecía a un linaje hasta ahora desconocido, aislado genéticamente durante más de 50.000 años.

Josefa Zepeda

La historia de los neandertales sigue cautivando a la humanidad, no solo por lo que sabemos de ellos, sino por lo mucho que aún queda por descubrir. A pesar de haber coexistido con los humanos modernos y dejar un legado genético en nuestra especie, su extinción sigue siendo uno de los grandes enigmas de la prehistoria.

Un reciente descubrimiento arqueológico ha revelado la existencia de un linaje neandertal hasta ahora desconocido, que permaneció aislado durante más de 50.000 años. Este hallazgo proviene de los restos de un neandertal apodado "Thorin", encontrados en la cueva Grotte Mandrin en el sur de Francia, y podría ofrecer nuevas claves sobre las razones de la extinción de los neandertales.

J.R.R. Tolkien

El neandertal conocido como Thorin, en honor a un personaje de *El hobbit*, de J. R. R. Tolkien, vivió hace aproximadamente entre 42.000 y 50.000 años, en una pequeña comunidad que, según los análisis genómicos, permaneció aislada del resto de poblaciones neandertales durante más de 50.000 años. Los científicos que lideraron el estudio, publicado en *Cell Genomics*, sugieren que este largo aislamiento genético pudo haber sido un factor crucial en la extinción de esta especie.

"El genoma neandertal recién descubierto pertenece a un linaje diferente al de los otros neandertales tardíos estudiados anteriormente", afirmó en un comunicado Martin Sikora, genetista de la Universidad de Copenhague y uno de los investigadores principales del estudio. Este aislamiento prolongado permitió que esta población neandertal mantuviera características genéticas distintas, sin cruzarse con otros grupos durante más de 50.000 años.

Ludovic Slimak, investigador del Centro Nacional para la Investigación Científica (CNRS) de la Universidad Toulouse Paul Sabatier en Francia y coautor del estudio, explicó en un comunicado: "Tenemos, por tanto, 50 milenios durante los cuales dos poblaciones neandertales, que vivían a unos diez días de camino una de la otra, coexistieron ignorándose por completo. Esto sería inimaginable para un sapiens y revela que los neandertales debían haber concebido biológicamente nuestro mundo de forma muy diferente a nosotros".

Uno de los aspectos más intrigantes del es-



► La extinción de los neandertales sigue siendo un enigma.

tudio es que este linaje de neandertales tardíos parece ofrecer nuevas pistas sobre las causas de la extinción de esta especie. A pesar de que los neandertales convivieron con los humanos modernos por un tiempo considerable, su estructura social y su aparente falta de interacción con otras poblaciones parecen haber sido factores importantes en su desaparición.

Tharsika Vimala, genetista de poblaciones de la Universidad de Copenhague y autora principal del estudio, explicó: "Siempre es bueno que una población esté en contacto con otras poblaciones. Cuando estás aislado durante mucho tiempo, limitas la variación genética que tienes, lo que significa que tienes menos capacidad para adaptarte a los cambios climáticos y patógenos, y también te limitas socialmente porque no estás compartiendo conocimientos ni evolucionando como población".

Esta limitada diversidad genética y la ausencia de intercambio social habrían dejado a los

neandertales en una posición vulnerable ante cambios ambientales y enfermedades. El aislamiento genético extremo, combinado con la incapacidad de formar alianzas sociales fuertes, probablemente fue una de las causas de su extinción.

El descubrimiento de Thorin no solo desafía las teorías actuales sobre la extinción de los neandertales, sino también sobre su cronología. Los restos fosilizados de Thorin fueron descubiertos por primera vez en 2015 en Grotte Mandrin, un sistema de cuevas muy estudiado que también albergó a los primeros *Homo sapiens*, aunque no al mismo tiempo, y todavía se está excavando lentamente.

Los análisis iniciales del genoma de Thorin sugerían que este era mucho más antiguo de lo que los datos arqueológicos indicaban. "Trabajamos durante siete años para descubrir quién estaba equivocado: los arqueólogos o los genómicos", afirmó Slimak.

Para resolver este enigma, los investigadores utilizaron isótopos de los huesos y dien-

tes de Thorin, lo que les permitió determinar que vivió en un clima muy frío, característico de los neandertales tardíos que habitaron Europa durante la Edad de Hielo. A pesar de las discrepancias iniciales, el análisis isotópico confirmó que Thorin pertenecía a un grupo de neandertales tardíos que habitó en el sur de Francia durante el periodo final de su existencia.

El descubrimiento del genoma de Thorin refuerza la idea de que los neandertales estaban organizados en pequeños grupos aislados, a diferencia de los primeros humanos modernos que parecían haber estado más conectados socialmente. Esto podría haber dado a los humanos modernos una ventaja significativa para sobrevivir y prosperar, mientras que los neandertales, al carecer de estas conexiones, no pudieron adaptarse a los cambios que los llevaron a la extinción. "Esto es más bien especulativo, pero incluso la simple noción de poder comunicarse más e intercambiar conocimientos es algo que los humanos hacen y que los neandertales, hasta cierto punto, podrían no haber hecho, debido a su estilo de vida aislado al organizarse en grupos más pequeños", comentó Vimala.

Un enigma presente

La extinción de los neandertales sigue siendo un enigma, pero este hallazgo proporciona una nueva perspectiva que destaca el impacto del aislamiento social y genético en su desaparición. A medida que se secuencien más genomas neandertales y se recopilen más datos, los científicos esperan poder arrojar aún más luz sobre los últimos días de esta fascinante especie.

El descubrimiento del genoma de Thorin y su linaje aislado no solo es un avance significativo en la comprensión de la evolución humana, sino que también subraya la importancia de la genética para resolver preguntas fundamentales sobre la prehistoria. A medida que se realicen más estudios genómicos, los investigadores esperan descubrir otros linajes neandertales desconocidos que podrían haber existido en Europa durante los últimos milenios de su existencia.

El nuevo descubrimiento es una pieza importante en el rompecabezas de la historia de los neandertales. Con más datos genómicos, los científicos esperan aclarar por completo el destino de una de las especies más cercanas a los humanos modernos. ●