

COMUNICADO

Gobierno de Gibraltar

Científicos del Museo Nacional de Gibraltar participan en un nuevo e importante estudio internacional que revela la estrecha relación entre los neandertales y la costa

Gibraltar, 8 de julio de 2025

¿Por qué un número importante de yacimientos en los que se han encontrado restos de neandertales se encuentran en las costas atlántica y mediterránea de la Península Ibérica?

Un estudio internacional coordinado por Carlos Neto de Carvalho, paleontólogo del Instituto Dom Luiz (IDL) de la Universidad de Lisboa y coordinador científico del Geoparque Mundial de la UNESCO Naturtejo, ha revelado las primeras huellas de homínidos atribuidas a neandertales en Portugal, lo que supone un avance significativo en la comprensión de la presencia humana en la costa atlántica de la Península Ibérica durante la época geológica conocida como Pleistoceno.

El doctor Stewart Finlayson y los profesores Geraldine y Clive Finlayson, del Museo Nacional de Gibraltar, también participaron en este trabajo, así como investigadores de otras universidades y centros de investigación de Portugal, España, Italia, Dinamarca y China, en un estudio interdisciplinar sobre el análisis ecológico y de comportamiento del registro de huellas fósiles.

El neandertal es un taxón humano extinto que vivió en Europa y partes de Asia hace entre 400.000 y 32.000 años. Los neandertales eran hábiles cazadores-recolectores, dominaban el uso del fuego, fabricaban herramientas de piedra y existen pruebas de que mostraban comportamientos simbólicos, como los enterramientos y el uso de pigmentos. Sin embargo, tras su desaparición, aún queda mucho por saber sobre sus modos de vida y estrategias de utilización de los recursos. Coexistieron e incluso se cruzaron con los humanos modernos y así contribuyeron genéticamente a las poblaciones actuales de fuera de África. Su extinción sigue siendo objeto de debate.

Los últimos descubrimientos se han producido en dos lugares distintos del Algarve, en el sur de Portugal: en Praia do Monte Clérigo, en rocas datadas, con los métodos más modernos, en torno a hace 78.000 años, y en Praia do Telheiro, cuya datación es de hace 82.000 años. En Monte Clérigo, se identificaron cinco rastros y 26 huellas, incluidas marcas dejadas por adultos y un infante de poco más de un año, en una escarpada ladera de dunas. En Praia do Telheiro se descubrió una huella aislada, atribuida a una hembra adolescente o adulta y asociada a otras huellas fosilizadas de aves típicas de ambientes costeros y con acantilados.

El estudio de las huellas de neandertales ofrece varias ventajas únicas y complementarias con respecto a otros tipos de restos arqueológicos, como los huesos o las herramientas. Estas huellas, conservadas en sedimentos o rocas sedimentarias, son un registro directo del comportamiento en un momento concreto. Demuestran que un individuo neandertal estuvo físicamente presente en un lugar determinado, a diferencia de los objetos, que pueden haber

COMUNICADO

sido transportados o abandonados. Las pisadas registran un momento concreto, casi instantáneamente, lo que permite reconstruir lo que estaba ocurriendo, ya fuera, por ejemplo, una caminata en grupo, una persecución o simplemente la presencia de uno o varios individuos en un paraje determinado. Las huellas muestran cómo utilizaban el espacio los neandertales, cómo exploraban los entornos costeros, los bosques, las dunas o las riberas de los ríos, algo que es difícil deducir solo a partir de objetos.

Con el número, el tamaño y la disposición de las huellas, es posible inferir un número mínimo de individuos presentes, el rango de edad (niños, adolescentes, adultos) o la posible división de las tareas (por ejemplo, una partida de caza). Los niños y los infantes, que rara vez dejan rastros arqueológicos (como fósiles o herramientas), pueden ser identificados a través de las huellas, lo que revela más sobre la estructura social. En resumen, las pisadas ofrecen una ventana poco frecuente y dinámica al comportamiento cotidiano: una 'instantánea' de la vida hace decenas de miles de años.

En los casos de Portugal, las huellas estudiadas por el equipo de investigación indican estrategias de locomoción adaptadas al terreno costero, lo que sugiere planificación de rutas, proximidad al campamento, posible comportamiento de cazadores y coexistencia con otras especies. Uno de los rastros muestra, por ejemplo, la interacción entre huellas humanas y de ciervos que se produjeron al mismo tiempo, lo que refuerza la hipótesis de prácticas de persecución o emboscada en un paraje con dunas.

Además, el estudio recurrió al análisis de redes ecológicas, basado en la teoría matemática de redes, para relacionar datos de otros yacimientos arqueológicos costeros conocidos de la Península Ibérica, incluido Gibraltar, con lo que confirmó que en la dieta neandertal de estas regiones predominaban cérvidos, caballos y liebres/conejos y que se complementaba con recursos marinos y costeros, lo que apunta a una estrategia dietética diversificada.

Los nuevos hallazgos demuestran que los neandertales eran más versátiles y estaban más adaptados ecológica y cognitivamente a los entornos costeros de lo que se pensaba, lo que proporciona una ventana poco frecuente a su comportamiento, movilidad y organización social.

El doctor Stewart Finlayson, coautor del estudio y especialista en ecología neandertal, dijo respecto al artículo:

“Este importante artículo se suma a nuestro trabajo en Gibraltar, donde hemos estado mostrando hasta qué punto los neandertales explotaron la costa y sus recursos. Hemos tenido el privilegio de ser invitados a participar en este estudio internacional.

Tras haber demostrado recientemente la existencia de vínculos entre los neandertales de la costa de Gibraltar y de Francia, ahora hemos dirigido nuestra atención hacia el Atlántico, con vínculos claros con los que vivían a lo largo de la costa portuguesa.

Cada vez estamos más cerca de comprender la dinámica de las poblaciones regionales de neandertales para las que la costa era claramente fundamental”.

COMUNICADO

El Ministro de Patrimonio, John Cortés, comentó:

“Esta última publicación de nuestro equipo del Museo Nacional de Gibraltar demuestra una vez más el papel destacado que desempeña Gibraltar en el estudio de nuestro pasado remoto.

Su trabajo sigue obteniendo reconocimiento internacional y refuerza la reputación de Gibraltar como centro de investigación puntera y de categoría mundial sobre los neandertales”.

El artículo puede consultarse en línea en <https://rdcu.be/euGAI>

Nota a redactores:

Esta es una traducción realizada por el Servicio de Información de Gibraltar. Algunas palabras no se encuentran en el documento original y se han añadido para mejorar el sentido de la traducción. El texto válido es el original en inglés.

Para cualquier ampliación de esta información, rogamos contacte con
Servicio de Información de Gibraltar

Miguel Vermehren, miguel@infogibraltar.com, Tel 609 004 166

Sandra Balvín, sandra@infogibraltar.com, Tel 637 617 757

Eva Reyes Borrego, eva@infogibraltar.com, Tel 619 778 498

Álvaro López, alvaro@infogibraltar.com, Tel 662 386 833

Nacho Arranz, nacho@infogibraltar.com, Tel 674 283 002

Web: www.infogibraltar.com, web en inglés: www.gibraltar.gov.gi/press

Twitter: [@InfoGibraltar](https://twitter.com/InfoGibraltar)

PRESS RELEASE

No: 505/2025

Date: 8th July 2025

Gibraltar National Museum scientists participate in a major new international study, revealing the close relationship between Neanderthals and the coast

Why are a significant number of sites where Neanderthal remains have been found located along the Atlantic and Mediterranean coasts of the Iberian Peninsula?

An international study coordinated by Carlos Neto de Carvalho, a palaeontologist working at IDL-University of Lisbon and scientific co-ordinator of the Naturtejo UNESCO Global Geopark, has revealed the first hominin footprints attributed to Neanderthals in Portugal, marking a significant advance in the understanding of human presence on the Atlantic coast of the Iberian Peninsula during a period of time known as the Pleistocene. Dr Stewart Finlayson and Professors Geraldine and Clive Finlayson of the Gibraltar National Museum, also participated in this work, as well as researchers from other universities and research centres in Portugal, Spain, Italy, Denmark and China, in an interdisciplinary study on the ecological and behavioural analysis of the fossilised footprint record.

Neanderthal is an extinct human taxon that lived in Europe and parts of Asia between about 400,000 and 32,000 years ago. Neanderthals were skilled hunter-gatherers, mastered the use of fire, made stone tools, and there is evidence of symbolic behaviour, such as burials and the use of pigments. However, they disappeared long ago and there is still much to understand about their lifestyles and resource-use strategies. They coexisted and even interbred with modern humans, contributing genetically to current populations outside Africa. Their extinction is still a subject of debate.

The latest reported discoveries were made at two different locations in the Algarve, southern Portugal: Praia do Monte Clérigo, in rocks dated using the most modern methods to around 78,000 years ago, and Praia do Telheiro, dated to 82,000 years ago. At Monte Clérigo, five trackways and 26 footprints were identified, including marks left by adults and toddler just over a year old, on a steep dune slope. At Praia do Telheiro, an isolated footprint attributed to an adolescent or adult female individual was discovered, associated with other fossilized footprints of birds typical of coastal and cliff environments.

The study of Neanderthal footprints offers several unique and complementary advantages over other types of archaeological remains, such as bones or tools. These footprints, preserved in sediments or sedimentary rocks, are a direct record of behaviour at a specific time. Footprints show that a Neanderthal individual was physically present at a given location, unlike artifacts, which may have been transported or abandoned. Footprints record a specific moment, almost instantaneously,



allowing us to reconstruct what was happening, for example, a group walk, a chase, or presence in a given landscape. Footprints show how Neanderthals used space, how they explored coastal environments, forests, dunes, or riverbanks, something that is difficult to infer from artifacts alone. Through the number, size, and arrangement of footprints, it is possible to infer a minimum number of individuals present, the age range (children, teenagers, adults), or the possible division of tasks (e.g. a hunting party). Children and infants, who rarely leave archaeological traces (e.g. fossils or tools), can be identified through footprints, revealing more about social structure. In short, footprints offer a rare and dynamic window into everyday behaviour: a “snapshot” of life tens of thousands of years ago.

In the Portuguese cases, the footprints studied by the research team indicate locomotion strategies adapted to the coastal terrain, suggesting route planning, proximity to camp, possible hunting behaviour and coexistence with other species. One of the trackways shows, for example, the interaction between human and deer footprints produced at the same time, reinforcing the hypothesis of pursuit or ambush practices in a dune context.

Furthermore, the study used ecological network analysis, based on mathematical network theory, to relate data from other known coastal archaeological sites in the Iberian Peninsula, including Gibraltar, confirming that the Neanderthal diet in these regions was rich mainly in deer, horses and hares/rabbits, supplemented by marine and coastal resources, and signalling a diversified dietary strategy.

The new findings demonstrate that Neanderthals were more versatile and ecological and cognitively adapted to coastal environments than previously thought, providing a rare window into their behaviour, mobility and social organization.

Commenting on the paper, Dr Stewart Finlayson, a co-author who has specialized on Neanderthal ecology said: “This important paper adds to our work in Gibraltar where we have been showing the extent to which Neanderthals exploited the coast and its resources. We have been privileged to have been invited to participate in this international study. With recent links having been shown between the Gibraltar and French coastal Neanderthals, we have now turned our attention towards the Atlantic, with clear links with those living along the Portuguese coast. We are getting closer to understanding the dynamics of regional populations of Neanderthals for whom the coast was clearly vital.”

The Minister for Heritage, the Hon Prof John Cortes, said: "This latest publication by our team at the Gibraltar National Museum once again demonstrates the leading role that Gibraltar plays in the study of our ancient past. Their work continues to gain international recognition and strengthens Gibraltar's reputation as a centre for world-class and cutting-edge research into Neanderthals."

The article can be found online here: <https://rdcu.be/euGAI>

ENDS