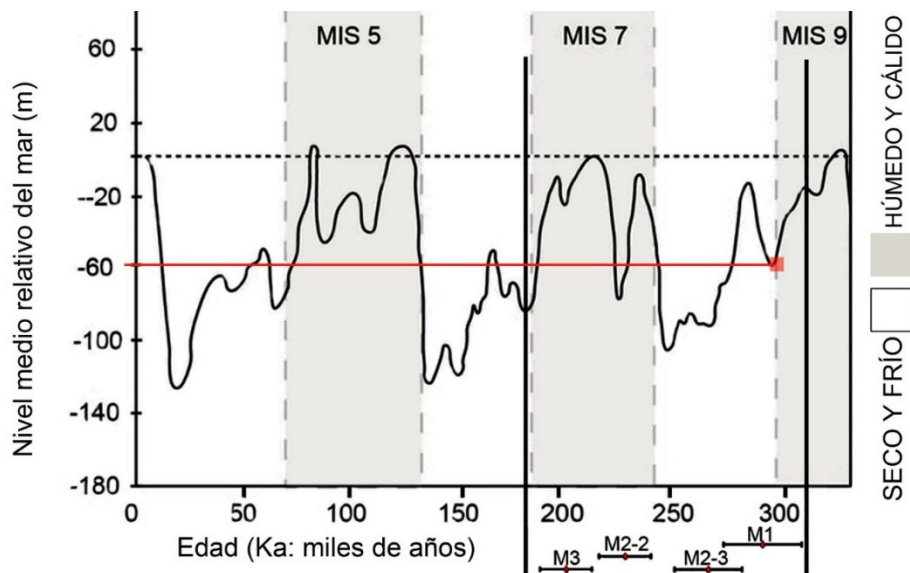


LAS PISADAS DE HOMÍNIDOS DESCUBIERTAS EN LA PLAYA DE MATALASCAÑAS SON 200.000 AÑOS MÁS ANTIGUAS DE LO QUE SE CREÍA

Nuevas investigaciones llevadas a cabo por el Grupo de Investigación de Geociencias Aplicadas de la Universidad de Huelva, liderado por el profesor Eduardo Mayoral Alfaro, en colaboración con destacados especialistas de las universidades de Oviedo, Río Negro (Argentina), Tübingen (Alemania) y del Centro Mixto UCM-ISCI de Investigación Sobre Evolución y Comportamiento Humano, así como técnicos del Centro de Investigación, Tecnología e Innovación de la Universidad de Sevilla y de la Estación Biológica de Doñana, han revelado una nueva edad para el yacimiento de pisadas fósiles de Matalascañas (Huelva).

La edad donde aparecieron las huellas humanas descubiertas por el Grupo anterior en el año 2021 (<https://doi.org/10.1038/s41598-021-83413-8>) y cuya datación previa estaba establecida en torno a los 106.000 años, arroja ahora una edad casi 200.000 años más antigua, concretamente en $295,8 \pm 17,8$ ka (<https://doi.org/10.1038/s41598-022-22524-2>).

Estos nuevos datos sitúan al yacimiento en el Pleistoceno medio e implica cambios en el marco paleoambiental, así como una reconsideración taxonómica acerca de los productores de estas huellas. De esta forma, las huellas fueron impresas en las últimas fases del estado isotópico marino 9 (MIS 9) en transición al MIS 8.



Este período se caracterizó por importantes variaciones en el paisaje que estaría constituido por una extensa llanura costera con grandes sistemas de dunas en un interglacial (MIS 9) progresivamente extendido por varias decenas de kilómetros debido a un mar en retirada durante el periodo glacial (MIS 8). De hecho, según la curva compuesta del nivel del mar para la época del Pleistoceno, este nivel estaría unos 60 m por debajo del actual, lo que implicaría una posición de la línea de costa alejada unos 20-25 km de la posición actual. Esto implica a su vez, que los periodos estadiales (fríos) que se consideraban más secos con

predominio de la dinámica dunar correspondan ahora a un clima más templado y húmedo, con altos niveles freáticos, abundante vegetación y desarrollo edáfico y/o lagunar.



Otro de los cambios importantes que se plantean con esta nueva edad está en relación a los productores de las huellas. Hasta ahora, la atribución taxonómica se basaba únicamente en el contexto cronológico, como ocurre siempre en la mayoría de las huellas de homínidos, por lo que se atribuyeron inicialmente a los neandertales. Todos los registros sobre fósiles de homínidos europeos del Pleistoceno medio pertenecen al linaje neandertal, ya sea *Homo neandertalensis* s.s u *Homo heidelbergensis* s.l. Por tanto, la asignación taxonómica más probable para las huellas de Matalascañas sería uno de los taxones de este linaje.

En definitiva, independientemente de qué especie de homínido las produjeran, estas huellas complementan el registro fósil parcial existente para los homínidos del Pleistoceno medio europeo, siendo en particular, la primera evidencia paleoantropológica (esqueleto o huellas de homínidos) de la transición MIS 9-MIS 8 descubierta en la Península Ibérica, un momento de profundos cambios climáticos, que pasaron de cálidos a fríos. Es por ello, que las huellas de homínidos de Matalascañas representan un registro crucial para entender las ocupaciones humanas en Europa durante gran parte del Pleistoceno.

Referencias

- Mayoral, E., Díaz-Martínez, I., Duveau, J., Santos, A., Rodríguez Ramírez, A., Morales, J.A., Morales, L.A. and Díaz-Delgado, R. 2021. Tracking late Pleistocene Neandertals on the Iberian coast. *Sci Rep* 11, 4103 <https://doi.org/10.1038/s41598-021-83413-8>.
- Mayoral, E., Duveau, J., Santos, A., Rodríguez Ramírez, A., Morales, J.A., Díaz-Delgado, R., Rivera-Silva, J., Gómez-Olivencia, A. and Díaz-Martínez, I. 2022. New dating of the Matalascañas footprints provides new evidence of

the Middle Pleistocene (MIS 9-8) hominin paleoecology in southern Europe.
Scientific Reports **12**: 17505. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-22524-2>