

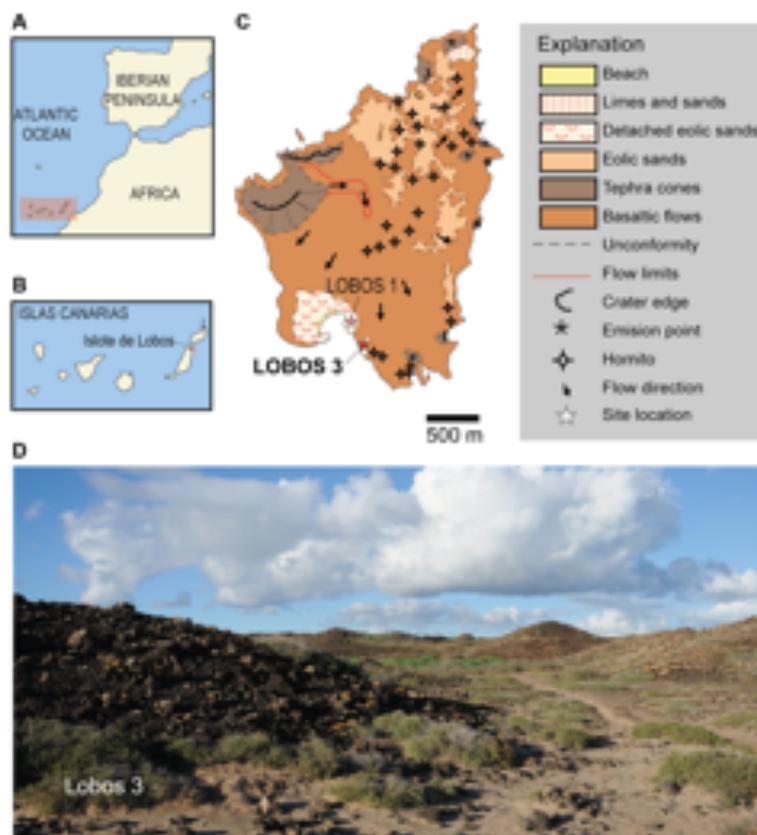
## NOTA DE PRENSA

comunicacio@iphes.cat  
www.iphes.cat

# Se describe por primera vez la estructura de los huevos de dos pardelas de las Islas Canarias

**Los datos de la estructura biomineral de dos huevos fósiles recuperados en el yacimiento romano de Lobos-3 han permitido describir la estructura de las cáscaras de huevos de dos especies de aves Procellariiformes de las islas Canarias.**

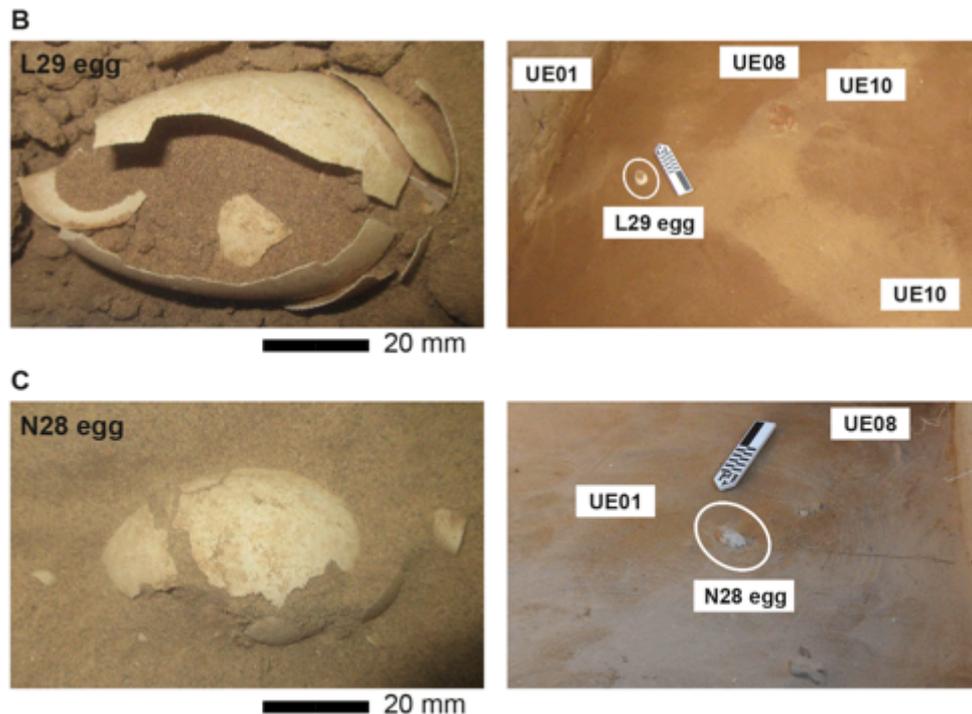
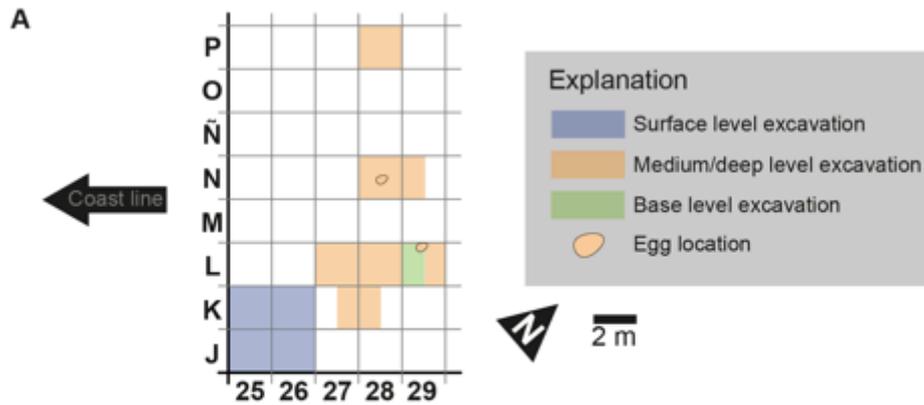
Tarragona, 14 de febrero de 2023. Un equipo multidisciplinar ha llevado a cabo por primera vez el análisis biomineral de dos huevos fósiles completos de pardela (Familia Procellariidae) recuperados en uno de los yacimientos romanos de la Isla de Lobos (Islas Canarias), con una cronología desde mediados del siglo I a.C. hasta la mitad del siglo I d.C. Los resultados de esta investigación han sido publicados en la revista científica *Diversity*, en un trabajo liderado por Carmen Núñez-Lahuerta, investigadora postdoctoral Juan de la Cierva en el IPHES-CERCA y en el cual han participado también investigadores/as de la Universidad de La Laguna, el Museo Arqueológico de Tenerife y de la Universidad de Zaragoza.



Contexto geogràfic del islote de Lobos. A) Ubicaci3n del Archipièlagu Canariu. B) Ubicaci3n del Islote de Lobos, C) Mapa geol3gicu del Islote de Lobos, D) Sitio Lobos-3 en la Playa Caleras. Foto: Carmen Nũñez-Lahuerta / IPHES-CERCA / Carmina del Arco Aguilar

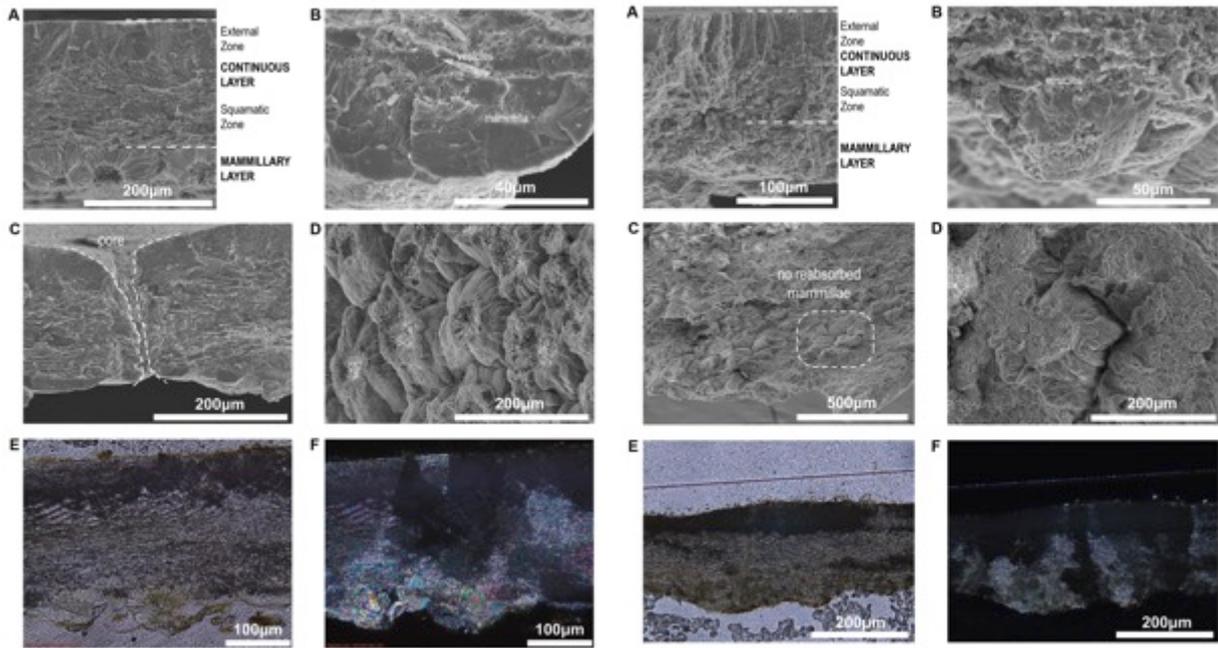
Los restos f3siles de aves son comunes en los yacimientos del Cuaternario, especialmente los huesos. En el caso de los huevos no es tan habitual, aunque en ocasiones s3 que se pueden conservar y recuperar pequeos fragmentos o, en muy raras ocasiones, huevos completos.

En las Islas Canarias, los restos de huevo f3siles son relativamente comunes y han sido objeto de investigaci3n desde los aros 70. A pesar de esta tradici3n investigadora, los **trabajos enfocados en su estructura biomineral son muy escasos, hecho que refuerza la relevancia del estudio que acaba de ser publicado**. En relaci3n a la pregunta de por què es importante conocer su estructura, la Dra. Nũñez-Lahuerta comenta que “aunque a priori todos los huevos de ave son muy parecidos, estos tienen una estructura compleja muy variable”. “La c3scara de huevo est3 formada por tres capas, pero el grosor relativo de las mismas puede ser diferente, como tambièn lo es la presencia y distribuci3n de otras estructuras como las cut3culas o las ves3culas”. Por lo tanto, este conjunto de variaciones “son t3picas de cada especie, por lo que su estudio permite la identificaci3n del ave ponedora”, concluye la investigadora.



Situación de los dos huevos completos analizados recuperados en el yacimiento de Lobos-3. Foto: Carmen Núñez-Lahuerta / IPHES-CERCA / Carmina del Arco Aguilar

El equipo de trabajo que ha realizado esta publicación **ha descrito la metodología que se utiliza por primera vez en este tipo de fósiles canarios**: el uso de varias técnicas de microscopía se han usado requiriendo la preparación de las muestras en láminas delgadas para ser observadas en microscopio petrográfico y de muestras en probetas, para su observación en microscopio electrónico.



Imágenes de las cáscaras de huevo de Lesbos-3 bajo el microscopio electrónico de barrido (SEM) y el microscopio petrográfico. Foto: Carmen Núñez-Lahuerta / IPHES-CERCA / Carmina del Arco Aguilar

Estos análisis han permitido observar la estructura de las tres capas típica de los huevos de ave. Las proporciones entre el grosor de estas capas, así como la distribución de unas estructuras denominadas vesículas a lo largo de las capas ha posibilitado atribuir los huevos a pardelas, aves marinas de largas alas, típicas de aguas templadas y frías. Gracias al hecho de que los huevos se recuperaron prácticamente completos, su tamaño y esfericidad también se han podido medir. **Estos análisis han permitido asignar los huevos a los taxones cf. *Calonectris/Puffinus* y cf. *Puffinus*.**

El estudio de los fósiles de Canarias ha permitido describir dos especies de pardela endémicas de las islas, y que actualmente están extintas: *Puffinus holeae* y *Puffinus olsoni*. Por ello, **la próxima línea de trabajo de este equipo multidisciplinar es la caracterización de la estructura biomineral de los huevos de las pardelas canarias extintas**, con el objetivo de aumentar el conocimiento sobre su registro fósil, y conocer más acerca de su comportamiento y extinción.

### Yacimiento de Lobos, el único yacimiento romano de Canarias

El yacimiento de Lobos-3 está situado en una pequeña isla de unas 500 hectáreas, de origen volcánico, situada en el estrecho de La Bocaina, entre las islas de Fuerteventura y Lanzarote. Se trata del único yacimiento romano de Canarias, con una antigüedad de más de 2.000 años.

Según la catedrática de Arqueología de La Universidad de Laguna, Carmina del Arco, al frente de las excavaciones desde sus inicios, “Lobos es un privilegio” y, a la vez, un yacimiento “exótico” para las culturas canarias. “Es solamente romano, sin material relacionado con culturas indígenas canarias” y “subraya los intereses económicos que hubo por explotar los recursos de los territorios de Canarias desde época muy antigua”.



Imagen de la excavación en Lobos- 3 en el Islote de Lobos, Islas Canarias. Foto: Carmina del Arco Aguilar

Y es que los trabajos de excavación arqueológica han permitido identificar el asentamiento como un **taller de púrpura que estaría funcionando desde mediados del siglo I a.C. hasta la mitad del s. I d.C.** El conjunto de evidencias localizadas en Lobos (concheros de *Purpura haemastoma*, ánforas de salazones, vinarias y oleicas, cerámica común, instrumental de pesca, etc.) refleja la frecuentación de Canarias por parte de poblaciones romanas, con probable origen en Gades, con el objetivo de explotar sus recursos naturales, en este caso el tinte púrpura.

**Los tejidos teñidos de púrpura gozaron de gran popularidad en todo el mundo antiguo**, desde los griegos y los fenicios hasta los romanos y **propiciaron el desarrollo de rentables industrias de tinte de púrpura en la Antigüedad**. Eran considerados objetos de lujo y signo de distinción social, hasta el punto de que el propio Estado controlaba su monopolio y se organizaban expediciones comerciales y militares en busca de los productos necesarios para su elaboración.

Según la investigadora del IPHES-CERCA Carmen Núñez, “la identificación y la distribución de los restos de huevos en los distintos niveles que forman el yacimiento de Lobos-3, han permitido corroborar que **el uso del taller se producía de manera estacional**, ya que las puestas de las pardelas se dan en los meses de verano, y la explotación de los moluscos utilizados para obtener el tinte purpura se da en otoño e invierno”.

#### **Artículo:**

Núñez-Lahuerta, C., Moreno-Azanza, M., Pérez-Pueyo, M., Del-Arco-Aguilar, M.C., Del-Arco-Aguilar, M., Siverio-Batista, C., Castillo-Ruiz, C., Cruzado-Caballero, P. 2023. Shearwater Eggs in Lobos 3, a Holocene Site of Fuerteventura (Canary Islands). Diversity 15, 144. <https://doi.org/10.3390/d15020144>