
A new site with Neandertal lineage fossil remains: the Sima I of the Polvorín cave (Karrantza, Biscay, Northern Iberian Peninsula)

*Un nouveau site avec des restes fossiles de la lignée néandertalienne : la Sima I
de la grotte de Polvorín (Karrantza, Biscaye, nord de la péninsule Ibérique)*

**Asier Gómez-Olivencia, Martin Arriolabengoa, Julia Aramendi, Mikel Arlegi,
Antoine Balzeau, Isabelle Crevecoeur, Julia Galán, Lucía López-Polín,
Virginia Martínez-Pillado, Javier Moreno, Adrián Pablos, Ana Pantoja-
Pérez, Manuel Rodríguez-Almagro, Nohemi Sala et Mónica
Villalba de Alvarado**



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/bmsap/12846>

ISSN : 1777-5469

Éditeur

Société d'Anthropologie de Paris

Référence électronique

Asier Gómez-Olivencia, Martin Arriolabengoa, Julia Aramendi, Mikel Arlegi, Antoine Balzeau, Isabelle Crevecoeur, Julia Galán, Lucía López-Polín, Virginia Martínez-Pillado, Javier Moreno, Adrián Pablos, Ana Pantoja-Pérez, Manuel Rodríguez-Almagro, Nohemi Sala et Mónica Villalba de Alvarado, « A new site with Neandertal lineage fossil remains: the Sima I of the Polvorín cave (Karrantza, Biscay, Northern Iberian Peninsula) », *Bulletins et mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* [En ligne], 36(S) | 2024, mis en ligne le 22 décembre 2023, consulté le 24 décembre 2023. URL : <http://journals.openedition.org/bmsap/12846>

Ce document a été généré automatiquement le 24 décembre 2023.



Le texte seul est utilisable sous licence CC BY-NC-ND 4.0. Les autres éléments (illustrations, fichiers annexes importés) sont « Tous droits réservés », sauf mention contraire.

A new site with Neandertal lineage fossil remains: the Sima I of the Polvorín cave (Karrantza, Biscay, Northern Iberian Peninsula)

Un nouveau site avec des restes fossiles de la lignée néandertalienne : la Sima I de la grotte de Polvorín (Karrantza, Biscaye, nord de la péninsule Ibérique)

Asier Gómez-Olivencia, Martin Arriolabengoa, Julia Aramendi, Mikel Arlegi, Antoine Balzeau, Isabelle Crevecoeur, Julia Galán, Lucía López-Polín, Virginia Martínez-Pillado, Javier Moreno, Adrián Pablos, Ana Pantoja-Pérez, Manuel Rodríguez-Almagro, Nohemi Sala et Mónica Villalba de Alvarado

- 1 We present 16 new human fossil remains found at the Sima I of the Polvorín cave (Karrantza, Northern Iberian Peninsula). The remains probably belong to a single adult gracile individual, that possessed some Neandertal morphological features. The Sima I paleontological site is located in a gallery c. 33 m below the cave entrance. In 2020 we identified 10 human remains in the Arkeologi Museoa (Bilbao). These human remains were found in a purely paleontological assemblage recovered by speleologists in 1983 and 2000. This assemblage mainly consists of cave bears and spotted hyenas. Most of the bear remains were classified as *Ursus spelaeus*, but a few remains show affinities with *U. deningeri*. Previous studies suggested that the hyaena remains display morphometric affinities with the MIS 9-8 *Crocota intermedia*. The taphonomic analysis of these remains rules out anthropogenic or carnivore activities as the cause of the bear accumulation at the site. In 2021-2022 we recovered 6 additional human and hundreds of carnivore remains. We observed that the sedimentary history of the gallery that contains the paleontological site is very complex, with different phases of infilling and erosion, with perched sediment remnants at different heights. The human fossil collection comprises 2 cranial fragments, 1 scapular fragment, 4 partial-to-complete thoracic vertebrae, 1 fragment of a lumbar vertebra, 2 rib fragments, 1 partial right

radius and 1 shaft fragment from the left side, 2 intermediate hand phalanges, 1 partial hallucal metatarsal, and 1 lateral cuneiform. The cranial morphology, the curvature of the radial shaft, the thoracic vertebrae transverse process orientation, the morphology of the hand phalanges, and the shape of the metatarsal shaft are consistent with the morphology present in "classic" Neandertals and also present in Sima de los Huesos (SH) Middle Pleistocene hominins. However, the orientation of the radial tuberosity is primitive (SH-like).

AUTEURS

ASIER GÓMEZ-OLIVENCIA

Dept. Geología, Facultad de Ciencia y Tecnología, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, UPV/EHU, Leioa, Spain ; Sociedad de Ciencias Aranzadi, Donostia-San Sebastián, Spain ; Centro Mixto UCM-ISCIH de Investigación sobre Evolución y Comportamiento Humanos, Madrid, Spain ; asier.gomez[at]ehu.eus

MARTIN ARRIOLABENGOA

Dept. Geología, Facultad de Ciencia y Tecnología, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, UPV/EHU, Leioa, Spain

JULIA ARAMENDI

McDonald Institute for Archaeological Research, University of Cambridge, Cambridge, United Kingdom

MIKEL ARLEGI

Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES-CERCA), Tarragona, Spain ; Universitat Rovira i Virgili, Departament d'Història i Història de l'Art, Tarragona, Spain

ANTOINE BALZEAU

UMR 7194 HNHP, MNHN-CNRS-UPVD, Département Homme et Environnement, Musée de l'Homme, Paris, France ; Department of African Zoology, Royal Museum for Central Africa, Tervuren, Belgium

ISABELLE CREVECOEUR

PACEA UMR 5199, CNRS, Université de Bordeaux, Ministère de la Culture, Pessac, France

JULIA GALÁN

Dept. Geología, Facultad de Ciencia y Tecnología, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, UPV/EHU, Leioa, Spain

LUCÍA LÓPEZ-POLÍN

Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES-CERCA), Tarragona, Spain ;
Universitat Rovira i Virgili, Departament d'Història i Història de l'Art, Tarragona, Spain

VIRGINIA MARTÍNEZ-PILLADO

Centro Mixto UCM-ISCIH de Investigación sobre Evolución y Comportamiento Humanos, Madrid,
Spain

JAVIER MORENO

ADES Espeleologia Elkartea, Bizkaia, Spain

ADRIÁN PABLOS

Centro Mixto UCM-ISCIH de Investigación sobre Evolución y Comportamiento Humanos, Madrid,
Spain ; Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Sevilla, Sevilla, Spain ; Centro
Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana-CENIEH, Burgos, Spain

ANA PANTOJA-PÉREZ

Centro Mixto UCM-ISCIH de Investigación sobre Evolución y Comportamiento Humanos, Madrid,
Spain ; Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana-CENIEH, Burgos, Spain

MANUEL RODRÍGUEZ-ALMAGRO

Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana-CENIEH, Burgos, Spain

NOHEMI SALA

Centro Mixto UCM-ISCIH de Investigación sobre Evolución y Comportamiento Humanos, Madrid,
Spain ; Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana-CENIEH, Burgos, Spain

MÓNICA VILLALBA DE ALVARADO

Centro Mixto UCM-ISCIH de Investigación sobre Evolución y Comportamiento Humanos, Madrid,
Spain ; UMR 7194 HNHP, MNHN-CNRS-UPVD, Département Homme et Environnement, Musée de
l'Homme, Paris, France ; Dept. de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología, Facultad de
Geografía e Historia, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, Spain