

Año 2023. urtea

N.º 35. zk.



TRABAJOS DE ARQUEOLOGÍA NAVARRA

SEPARATA

Intervenciones arqueológicas en el yacimiento de Abauntz, Arraitz-Orkin, Valle de Ultzama, campañas de 2022 y 2023

Mikel Arlegi, Andion Arteaga-Briebea, Carmen Alonso-Llamazares,
Martin Arriolabengoa, Aitor Burguet-Coca, Miriam Cubas,
Felipe del Cojo, Mónica Fernández-García, Asier Gómez-Olivencia,
Arturo Hermoso de Mendoza, Juan I. Morales, Andreu Ollé,
Adrián Pablos, Ana Pantoja-Pérez, Joseba Rios-Garaizar,
Manuel Rodríguez-Almagro, Antonio Rodríguez-Hidalgo, Nohemi Sala,
Urko Santamaría-Díaz, Miguel Soares-Remiseiro, Cristina Val-Peón,
Irene Vigiola-Toña, Mónica Villalba de Alvarado

Sumario / Aurkibidea

Trabajos de Arqueología Navarra

Año 2023. urtea - N.º 35. zk.

PRESENTACIÓN / AURKEZPENA

La iglesia abacial de Santa María de Irache: estudio arqueológico de un monumento milenario
Servicio de Patrimonio Histórico 13

ARTÍCULOS / ARTIKULUAK

Teudano en la encrucijada. Tiempos y espacios para el monasterio de Irache (siglos IX-XII)
Eloísa Ramírez Vaquero, Fermín Miranda García 19

La inscripción funeraria del monasterio de Santa María de Irache
María Encarnación Martín López 49

Ecclesia supra ecclesiam, lapis supra lapidem
Intervención arqueológica en la iglesia de Santa María de Irache (Ayegui, Navarra)
José Antonio Faro Carballa, Mercedes Unzu Urmeneta, Nicolás Zuazúa Wegener,
Carlos Zuza Astiz 63

NOTICIAS / BERRIAK

El complejo eclesiástico medieval de Resa (Andosilla)
Josu Narbarte, Manex Arrastoa Mendizabal, Lourdes Herrasti, Aitor Pescador,
Oihane Mendizabal Sandonís, Euken Alonso, Carlos García, Juantxo Agirre Mauleón 185

Picordero I: campaña de excavaciones arqueológicas del año 2023 (Cascante, Navarra)
Marta Gómara Miramón, Óscar Bonilla Santander, Ángel Santos Horneros,
Miriam Pérez Aranda, Alicia María Izquierdo, Josu Aranbarri Erkiaga,
Javier Muruzábal Cal, María de los Santos Gutiérrez Castellón, Alessandro Mateos Sierra 195

Prospección de cuevas en el valle del Araxes (Araitz-Betelu, Navarra). Campaña de 2023
Jesus Tapia Sagarra 203

Sumario / Aurkibidea

Yacimiento arqueológico de Zaldúa (Auritz/Burguete): resumen de la campaña de 2023

Oihane Mendizabal Sandonís, Eder Martínez de Miguel, Leire Arana Ojanguren,
Juan Mari Martínez Txoperena, Rafa Zubiria Mujika, María Unzueta Gaztelumendi,
Maite Cebriain Azanza, Suberri Matelo Mitxelena, Ekhine Gartzia Gartzia,
Juan txo Agirre Mauleon 209

Recuperación de registros paleoambientales en la cuenca del Bidasoa (valles de Baztan y Bertizarana)

Josu Narbarte, Mattin Aiestaran, Oihane Mendizabal Sandonís, Eneko Iriarte 215

Pueblo Viejo de Caparrosa, campaña de 2023

Carlos Zuza Astiz, Nicolás Zuazúa Wegener 223

Excavación arqueológica El Plantío de Corella. Campaña 2023

Juan José Bienes Calvo, Oscar Sola Torres 229

El foro de la ciudad romana de Santa Criz de Eslava: sondeos de 2023

Luis Romero Novella, Paloma Lorente Sebastián, Luka García de la Barrera,
Azucena Garrigos Gaspar, Gabriel Garza Algaba 237

Real Fábrica-fundición de municiones de Eugi: intervención arqueológica 2023

Francisco Labé Valenzuela, Ana Carmen Sánchez Delgado 249

Un ara romana en el monasterio altomedieval de Doneztebe (Larunbe)

Juan txo Agirre-Mauleon, Aitor Pescador, Peio Esain, Eukén Alonso 261

V campaña de intervención y puesta en valor del castillo de Larraga

Iñaki Sagredo Garde, Jon Sagredo Alonso, Julen Azkona 269

Prospección arqueológica de las cuevas del valle de Larraun (Navarra), campaña 2023

Jesús Tapia Sagarna 277

Nuevas dataciones radiocarbónicas de El Castillar (Mendavia)

Leyre Arróniz Pamplona, Xavier Bayer Rodríguez, Daniel Pérez Legido,
Clara Calvo Hernández, Héctor J. Fonseca de la Torre, Noelia Luque Romero 285

Ermita de la Virgen del Pero (Peralta/Azkoyen). Campaña arqueológica del 2023

Nerea Soto Úriz, Rosario Mateo Pérez 291

Castillo de Santacara, campañas de 2023

Nicolás Zuazúa Wegener, Carlos Zuza Astiz 299

Sumario / Aurkibidea

Intervenciones arqueológicas en el yacimiento de Abautz, Arraitz-Orkin, Valle de Ultzama, campañas de 2022 y 2023 Mikel Arlegi, Andion Arteaga-Brieba, Carmen Alonso-Llamazares, Martin Arriolabengoa, Aitor Burguet-Coca, Miriam Cubas, Felipe del Cojo, Mónica Fernández-García, Asier Gómez-Olivencia, Arturo Hermoso de Mendoza, Juan I. Morales, Andreu Ollé, Adrián Pablos, Ana Pantoja-Pérez, Joseba Rios-Garaizar, Manuel Rodríguez-Almagro, Antonio Rodríguez-Hidalgo, Nohemi Sala, Urko Santamaría-Díaz, Miguel Soares-Remiseiro, Cristina Val-Peón, Irene Vigiola-Toña, Mónica Villalba de Alvarado	307
Puesta en valor del castillo de Guerga/Gerga. Unzué/Untzue. Año 2023 Iñaki Sagredo Garde, Jon Sagredo Alonso, Julen Azkona, Promotor: Ayuntamiento de Unzué	317
Excavación arqueológica en el castillo de Valtierra. Campaña 2023 Juan José Bienes Calvo, Oscar Sola Torres, Jesús Lorenzo Jiménez	327
Excavación arqueológica en La Custodia, la ciudad berona de <i>Vareia</i> destruida por Sertorio. Campaña de 2023 Javier Armendáriz Martija	335
Normas para la presentación de originales / Idazlanak aurkezteko arauak / Rules for the submission of originals	347

Intervenciones arqueológicas en el yacimiento de Abauntz, Arraitz-Orkin, Valle de Ultzama, campañas de 2022 y 2023

Lan arkeologikoak Abauntz aztarnategian, Arraitz-Orkin, Ultzamako Bailara, 2022 eta 2023ko kanpainak

Archaeological works at the Abauntz site, Arraitz-Orkin, Ultzama Valley, fieldseason 2022 and 2023

Mikel Arlegi¹, Andion Arteaga-Brieba^{2,3}, Carmen Alonso-Llamazares⁴, Martin Arriolabengoa⁵, Aitor Burguet-Coca^{6,3}, Miriam Cubas⁷, Felipe del Cojo, Mónica Fernández-García^{8,3}, Asier Gómez-Olivencia^{5,9,10}, Arturo Hermoso de Mendoza¹¹, Juan Ignacio Morales^{3,2}, Andreu Ollé^{3,2}, Adrián Pablos^{12,13,14}, Ana Pantoja-Pérez^{13,10}, Joseba Rios-Garaizar^{15,13}, Manuel Rodríguez-Almagro¹³, Antonio Rodríguez-Hidalgo^{16,3}, Nohemi Sala^{13,10}, Urko Santamaría-Díaz⁵, Miguel Soares-Remiseiro¹⁷, Cristina Val-Peón¹⁸, Irene Vigiola-Toña⁵, Mónica Villalba de Alvarado^{19,20,21}

ma2137@cam.ac.uk

1. McDonald Institute for Archaeological Research, University of Cambridge.
2. Universitat Rovira i Virgili.
3. Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES-CERCA).
4. Universidad de Salamanca.
5. Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU).
6. Leiden University.
7. Universidad de Alcalá.
8. Universitat de València.
9. Sociedad de Ciencias Aranzadi.
10. Centro Mixto UCM-ISCIH de Evolución y Comportamiento Humanos.
11. Grupo de Espeleología Satorrak de Iruña-Pamplona.
12. Universidad Complutense de Madrid.
13. Centro Nacional de Investigación sobre Evolución Humana-CENIEH.
14. Universidad de Sevilla.
15. Arkeologi Museoa.
16. Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
17. Interdisciplinary Centre for Archaeology and the Evolution of Human Behaviour (ICArEHB), Universidade do Algarve.
18. RWTH Aachen University.
19. Universitat Autònoma de Barcelona.
20. Musée de L'Homme, París.
21. Universidad Complutense de Madrid.

DOI: <https://doi.org/10.35462/tan35.20>

RESUMEN

En este trabajo, presentamos las actividades llevadas a cabo durante las campañas de intervención arqueopaleontológica en la cueva de Abauntz, Arraitz-Orkin, Valle de la Ultzama, en los años 2022 y 2023. El objetivo principal del proyecto es caracterizar el tipo e intensidad de la ocupación del nivel h, adscrito al Paleolítico medio, así como los posibles niveles prehistóricos subyacentes, con el fin de obtener una comprensión más profunda del contexto y la naturaleza del poblamiento humano en esa región. Estas dos campañas se han dividido en dos fases: una primera fase dedicada al acondicionamiento del yacimiento, levantamiento de la planimetría, instalación de un sistema de evacuación del sedimento mediante una tirolina, vaciado del relleno del sondeo de la Sala 2 y continuación del sondeo de la Sala 1; y una segunda centrada en la excavación del nivel correspondiente con el Paleolítico medio de la Sala 2, la ampliación del sondeo hacia el sur y la continuación del sondeo de la Sala 1.

Palabras clave: Paleolítico medio; *Ursus spelaeus*; Vasconiense.

LABURPENA

Lan honetan, Abauntz leizean, Arraitz-Orkin, Ultzamako Bailara, 2022 eta 2023 urteetan esku-hartze arkeopaleontologikoko kanpainetan egindako lanak aurkezten ditugu. Proiektuaren helburu nagusia erdi Paleolitoari atxikitako h mailaren okupazio mota eta intentsitatea ezaugarritzea da, baita azpian egon daitezkeen historiaurreko mailak ere, eskualde horretako giza populazioaren testuingurua eta izaera sakonago ulertzeko. Bi kanpaina horiek bi fasetan banatu dira: lehenengo fasean aztarnategia egokitu, planimetria osatu, sedimentua tirolina baten bidez husteko sistema bat instalatu, *Sala 2*eko zundaketaren betelana hustu eta *Sala 1*ko zundaketaren jarraipena egin da. Bigarren fasean, *Sala 2*eko erdi Paleolito maila induskatu da, zundaketa hegoalderantz zabaldu da eta *Sala 1*ko zundaketaren jarraipena egin da.

Gako hitzak: Erdi Paleolitoa; *Ursus spelaeus*; «Vasconiense».

ABSTRACT

In this paper, we present the activities carried out during the archaeological-paleontological field-seasons at Abauntz Cave, Arraitz-Orkin, Ultzama valley, during the years 2022 and 2023. The main goal of the project is to characterize the type and intensity of occupation in the level h, assigned to the Middle Paleolithic, as well as the possible underlying prehistoric levels, in order to gain a deeper understanding of the context and nature of human settlement in that region. These two campaigns have been divided into two phases: A first one was dedicated to the conditioning of the site, floor plan survey, installation of a sediment evacuation system using a zip line, emptying the fill of the excavation in *Sala 2*, and continuation of the excavation in *Sala 1*. The second phase was focused on the excavation of the level corresponding to the Middle Paleolithic in *Sala 2*, the extension of the excavation towards the south, and the continuation of the excavation in *Sala 1*.

Keywords: Middle Paleolithic; *Ursus spelaeus*; «Vasconiense».

1. INTRODUCCIÓN. 2. TRABAJOS REALIZADOS. 3. CONCLUSIONES. 4. REFERENCIAS.

1. INTRODUCCIÓN

La cueva de Abauntz, también conocida como Lamizulo o Aminizulo, está ubicada en el peñasco de Aritzarte o Abauntzko harria, en el Valle de Ultzama, dentro del concejo de Arraitz-Orkin. El yacimiento, descubierto por José Miguel de Barandiarán y Telesforo de Aranzadi en 1932 (Barandiarán, 1953), ha sido objeto de excavaciones sistemáticas desde 1976 hasta 1996, divididas en dos fases, inicialmente bajo la dirección de Pilar Utrilla y, posteriormente, junto a Carlos Mazo. Estas excavaciones han revelado una secuencia de ocupación única en Navarra, abarcando ocupaciones desde el Musteriense hasta el Bajo Imperio romano. Se han encontrado indicios de Paleolítico superior inicial, ocupaciones del Solutrense, Magdalenense medio y superior, Aziliense, Neolítico, así como depósitos funerarios del Calcolítico u ocupaciones esporádicas en época romana (Utrilla, 1977, 1979, 1982; Utrilla & Mazo, 1991, 1993, 1994, 1995; Mazo & Utrilla, 1996; Mazo et al., 2011-2012).

En diciembre de 2021, después de 25 años de inactividad arqueológica en la Cueva de Abauntz, se propuso un proyecto para reanudar las excavaciones en la cavidad. Este yacimiento es único en el territorio navarro por contener un depósito con registro arqueostratigráfico en cueva adscrito cronoculturalmente al Paleolítico medio. El objetivo principal del proyecto es caracterizar la ocupación de dicho depósito (nivel h), así como explorar otros posibles niveles prehistóricos subyacentes, con el fin de comprender el poblamiento humano en la región.

El nivel h, que abarca una superficie aproximada de 8 m² en la Sala 2, presenta numerosos restos de *Ursus spelaeus*, además de otros carnívoros y ungulados. Únicamente los restos de *Cervus elaphus* evidencian signos de actividad antrópica, en forma de marcas de corte y fracturas (Altuna et al., 2001-2002). Asociados a estos elementos faunísticos, se han recuperado una serie de artefactos líticos, entre los que destacan un conjunto de hendedores realizados principalmente sobre

materiales de origen volcánico y adscritos cronoculturalmente al Musteriense de facies Vasconiense (Mazo et al., 2011-2012; Deschamps, 2017). Las series de dataciones realizadas en el nivel h sitúan el depósito en fechas cercanas a los 45.000 años (C14 y racemización de aminoácidos), aunque los datos provenientes de las series de ESR presentan unas dataciones discordantes de 27.460 ± 4.000 años (Mazo et al., 2011-2012).

2. TRABAJOS REALIZADOS

Se han realizado dos campañas consecutivas en 2022 y 2023, focalizadas en diferentes actuaciones: el acondicionamiento de la cavidad, el registro planimétrico y fotogramétrico, la instalación de un sistema de evacuación de sedimento y la intervención arqueológica en dos áreas diferentes de la cavidad, la Sala 1 y la Sala 2 (fig. 2). La primera sala se ubica cerca de la boca de la cueva, mientras que la segunda se localiza hacia el interior. Es en esta última donde se localiza el sondeo en el que se documentó el nivel musterriense.

En 2022, se llevó a cabo el vaciado parcial del relleno del sondeo realizado en la Sala 2 durante los años 1994-1996. Este sondeo había sido rellenado tras la última intervención arqueológica con parte del sedimento generado durante la propia excavación, ante la dificultad de evacuarlo. En 2022 se procedió a vaciar parcialmente el relleno de la Sala 2 con el objetivo de recuperar la superficie de excavación original y el perfil estratigráfico sur, para posteriormente realizar una ampliación de la excavación hacia la Sala 1 (sur arqueológico). El volumen de sacos de sedimento extraído del sondeo, la ralentización del proceso de vaciado debido a la presencia de restos arqueológicos y la dificultad para evacuar el sedimento, llevaron a la decisión de no abrir la totalidad del sondeo, dejando la fila de cuadros 33 y 35 sin vaciar. Cabe destacar que durante la campaña se evacuaron más de 1.000 sacos de sedimento (más de 5 toneladas), la mayor parte procedentes del relleno del sondeo de la Sala 2. La evacuación del sedimento se realizó en menor parte mediante una tirolina y, en su mayoría, a través de una cadena humana desde la cavidad hasta la pista.



Figura 1. Material recuperado en el relleno del sondeo de la Sala 2: a) Azagaya con incisiones; b) Coprolitos, probablemente de *Crocuta* sp.; c) Colgante sobre incisivo de équido; d) Canino de *Panthera pardus*. Fotografías realizadas por María D. Guillén.

El vaciado y posterior cribado del relleno del sondeo de la Sala 2 permitió la recuperación de un total de 1.640 restos arqueológicos: 318 restos humanos (posiblemente provenientes de la actividad funeraria durante el Calcolítico), 1.192 restos de fauna, 86 fragmentos de cerámica, 33 elementos líticos, 3 monedas romanas, 2 coprolitos, 1 fragmento de brazalete romano en pasta vítrea, 1 colgante sobre incisivo de équido, 1 azagaya con marcas, 1 cuenta de collar de cobre, 1 fragmento metálico y 1 fragmento de ocre (fig. 1).

Una vez retirado completamente el sedimento descontextualizado, se descubrió una superficie parcialmente cubierta por plásticos. Bajo estos, se identificó la base del sondeo antiguo en el área este, mientras que, en el oeste, en las filas C y D, cuadros 27, 29 y 31, se delineó una banqueta con restos *in situ* del nivel h. En consecuencia, se procedió a la excavación de este nivel hasta llegar al infrayacente nivel i, un depósito limoso y estéril, y alcanzar la misma cota que el resto del sondeo (fig. 2). Además, el vaciado del sondeo posibilitó la recuperación del perfil estratigráfico del mismo, publicado por Mazo et al. (2011-12, p. 191), favoreciendo la correlación arqueostratigráfica entre las excavaciones antiguas y las actuales.

La excavación del nivel h en la «banqueta» ha permitido la recuperación de numerosos restos faunísticos en excelente estado de conservación, asociados a escasos artefactos líticos y clastos calizos de pequeño y mediano tamaño. El conjunto faunístico se compone principalmente de *Ursus spelaeus*, así como de pequeños carnívoros y artiodáctilos, en proporciones menores. Los taxones encontrados son coherentes con lo publicado hasta el momento respecto a la fauna de este nivel (Altuna et al., 2000-2001; Jerjotoma-Ortín, 2021; Jerjotoma-Ortín et al., 2024). La industria lítica identificada en el nivel h es limitada, consistiendo, hasta el momento, en un percutor, un núcleo, una raedera y un pequeño número de lascas y fragmentos. La

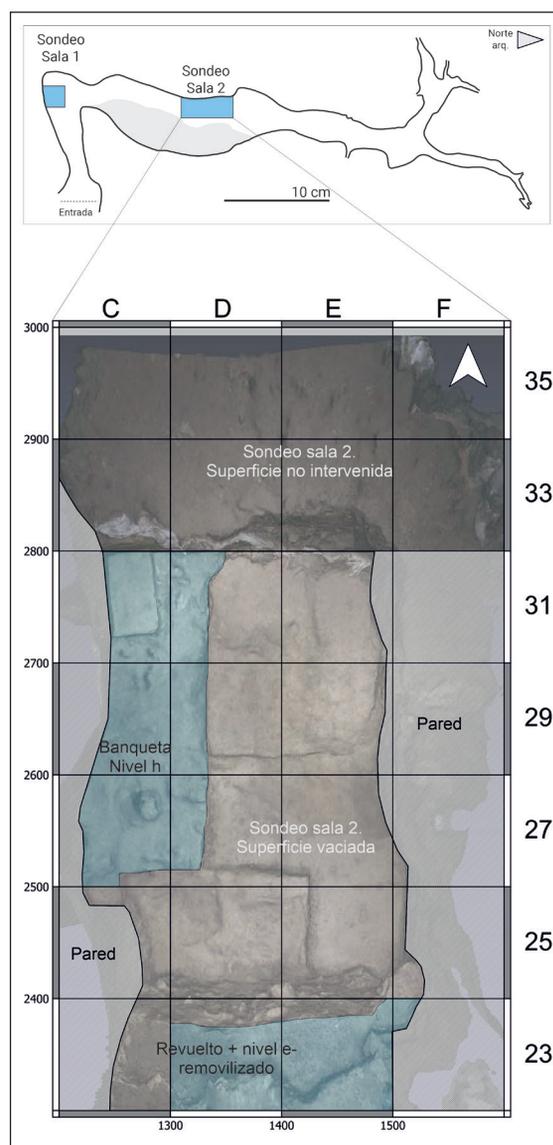


Figura 2. Plano de la intervención del sondeo de la Sala 2. Al norte, en coloración más oscura, los cuadros del sondeo no vaciados durante la intervención de 2022. En color azul, las cuadrículas excavadas y con filtro translúcido, la base del sondeo de la intervención 1994-1996, una vez vaciado el relleno que lo cubría. Planimetría superior modificada a partir de Jerjotoma-Ortín et al. (2024, fig. 2).

escasa cantidad de artefactos recuperados y la ausencia de características tecnopológicas distintivas, impide su adscripción cronocultural. Sin embargo, los estudios preliminares

sugieren que este conjunto es coherente con lo reportado por C. Mazo et al. para el nivel h (Mazo et al., 2011-2012), aunque sin documentarse los bifaces y hendedores mencionados en investigaciones anteriores.

En la campaña de 2023, se comenzó la intervención en los cuadros 23D, 23E, 21C y 21D, ampliando el sondeo hacia el sur. La limpieza superficial implicó la retirada de sedimento completamente removido y pisoteado, con presencia de material arqueológico descontextualizado y elementos contemporáneos, como clavos de antiguas excavaciones. Tras la retirada de este nivel superficial, con una potencia aproximada de unos 10-15 cm, se localizó un nivel limoso de coloración grisácea, identificado como nivel f. Este nivel, inicialmente

considerado estéril (Mazo et al., 2011-2012) se encuentra a techo del nivel h y su excavación inicial ha revelado la presencia esporádica de material arqueológico.

Simultáneamente, se reabrió el sondeo de la Sala 1 con el objetivo de determinar si la ocupación Musteriense se extiende hacia la entrada de la cueva. Este sondeo, iniciado durante las excavaciones de la década de 1990, reveló inicialmente un nivel homogéneo y de gran potencia, considerado estéril. Tras la limpieza del sedimento superficial, resultado del relleno paulatino de la cata durante los últimos 25 años, se localizó un nivel compacto de unos 20 cm, con importante aporte de gravas de pequeño tamaño (1-3 cm) y con presencia de material moderno (clavos, plásticos etc.). Este

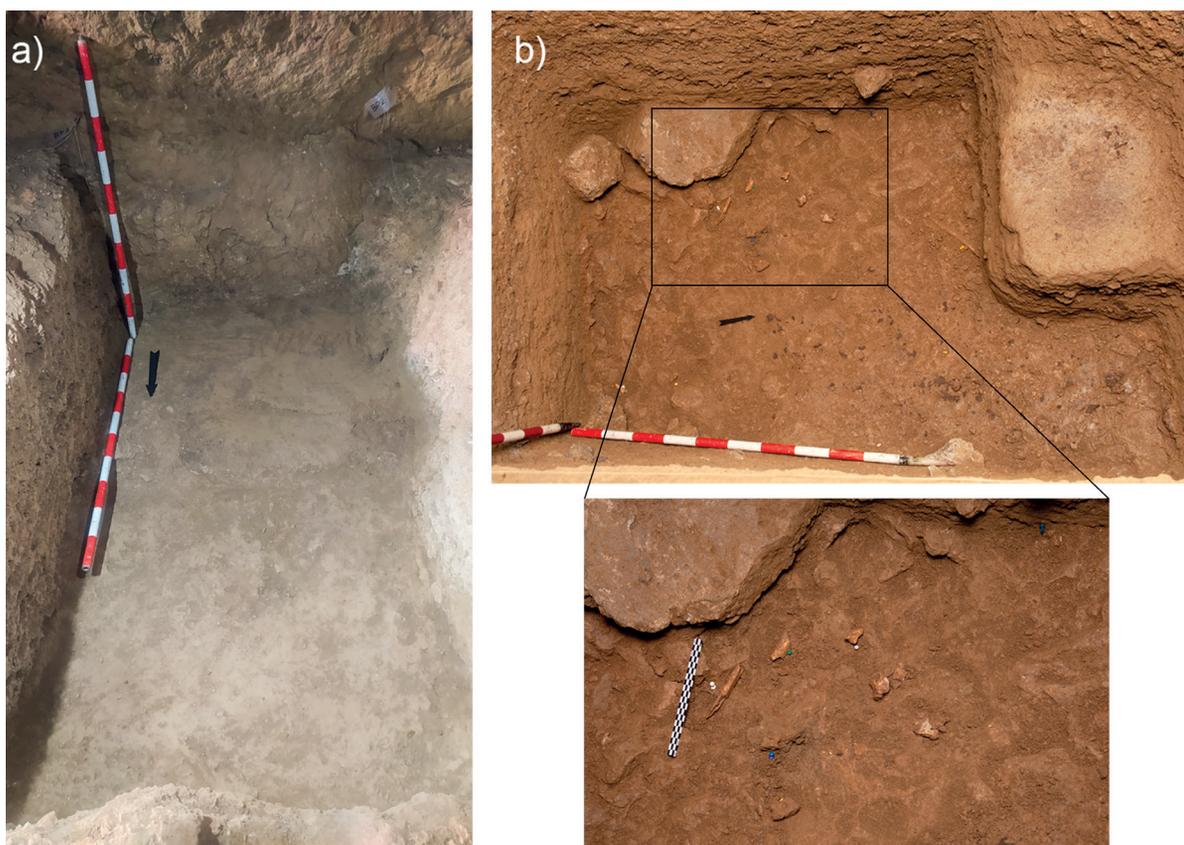


Figura 3. Sondeo de la sala 1: a) Superficie excavada del nivel N100; b) Proceso de excavación del nivel N101. Debajo, detalle de los restos faunísticos recuperados. Fotografía realizada por Andion Arteaga-Briebea.

depósito parcialmente revuelto da paso a lo que consideramos el nivel preservado, no alterado por las intervenciones arqueológicas previas. El nivel, denominado N100, presenta una matriz limoarenosa grisácea con abundantes gravas angulosas de pequeño tamaño (fig. 3). Este nivel tiene una potencia de 90 cm y su excavación presenta un depósito prácticamente estéril. A partir de esta cota, se produce un cambio en la composición del sedimento, caracterizado por la aparición de bloques calizos de mayor tamaño (30-40 centímetros) y bolsas de sedimento más limoarenoso, sin gravas. Este nuevo nivel, denominado N101, contiene una importante cantidad de restos faunísticos asociados a estas zonas más limosas.

Actualmente se está trabajando en el estudio tecnológico, zooarqueológico y tafonómico de los restos recuperados en estas dos campañas

de excavación. De forma paralela, se están procesando los restos de microvertebrados recuperados mediante el lavado-tamizado del sedimento. Además, se están realizando análisis de ADN antiguo del sedimento de los diferentes niveles intervenidos y se prevé datar próximamente elementos de la base del sondeo de la Sala 1, con el fin de contextualizar cronológicamente este nuevo depósito.

3. CONCLUSIONES

El aspecto más positivo y destacable del proyecto es la reanudación de las excavaciones en la cueva de Abauntz (fig. 4). El vaciado del sondeo de forma controlada ha posibilitado la recuperación de abundante material arqueopaleontológico, que, a pesar de estar descontextualizado, supone un aporte significativo



Figura 4. Detalle del proceso de excavación del nivel h en el sondeo de la Sala 2, con el perfil sur al fondo. Fotografía realizada por Aitor Burguet-Coca.

al conocimiento de la ocupación de la cueva y al patrimonio. La recuperación de los perfiles estratigráficos originales del nivel h ha mejorado nuestra comprensión de los niveles previamente descritos, posibilitando la correlación de las nuevas intervenciones con los trabajos realizados anteriormente. Así mismo, la excavación del sondeo de Sala 1, y la aparición de nuevos niveles no descritos previamente en la zona de la entrada de la cueva, permite establecer nuevas hipótesis de trabajo con nuevas estrategias de intervención.

Por último, la aplicación de técnicas modernas y de alta resolución (e.g., reconstrucción paleoclimática a partir del polen, carbones y restos de microvertebrados, extracción de ADN antiguo del sedimento), junto con nuevas series de dataciones, nos ayudarán a proporcionar un contexto que contribuya a comprender y reconstruir las dinámicas ocupacionales y el registro paleoecológico de la cavidad. En definitiva, los resultados obtenidos en estas dos campañas de excavación confirman el potencial arqueológico y la importancia de la cueva de Abauntz para la caracterización de las dinámicas de poblamiento y estrategias de subsistencia de los grupos prehistóricos del Paleolítico medio de los Pirineos occidentales, y la necesidad de continuar con los trabajos en la misma.

4. REFERENCIAS

- Altuna, J., Mariezkurrena, K. & Elorza, M. (2001-2002). Arqueozoología de los niveles paleolíticos de la cueva de Abauntz (Arraiz, Navarra). *Saldivie*, (2), 1-26.
- Barandiarán, J. M. (1953). *El hombre prehistórico en el País Vasco*. Ekin.
- Deschamps, M. (2017). Late Middle Palaeolithic assemblages with flake cleavers in the western Pyrenees: The Vasconian reconsidered. *Quaternary International*, 433 B, 33-49.
- Jerjotoma-Ortín, V. (2021). *Los grandes mamíferos de la unidad h (musteriense) de la cueva de Abauntz (Arraitz, Navarra)* [tesis doctoral]. Universidad de Zaragoza.
- Jerjotoma-Ortín, V., Cuenca-Bescós, G. & Mazo, C. (2024). The Mark of the Beast: a bone assemblage assessment from the North of the Iberian Peninsula (MIS 3). *Journal of Archaeological Science: Reports*, 54: 104409.
- Mazo, C. & Utrilla, P. (1996). Excavaciones en la cueva de Abauntz (Arraiz). Campañas de 1994 y 1995. *Trabajos de Arqueología Navarra*, 12, 270-279.
- Mazo, C., Utrilla, P., Blasco, F., Mandado, J., Torres, T. & Rink, W. J. (2011-2012). El nivel musteriense de la cueva de Abauntz (Arraitz, Navarra) y su aportación al debate «Vasconniense». En: *Neanderthales en Iberia: últimos avances en la investigación del Paleolítico Medio Ibérico*. *Mainake*, 33, 193-220.
- Utrilla, P. (1977). Excavaciones en la cueva de Abauntz (Arraiz): Campaña de 1976. *Príncipe de Viana*, 38, 47-64.
- Utrilla, P. (1979). Excavaciones en la cueva de Abauntz (Arraiz): Campaña de 1977. *Trabajos de Arqueología Navarra*, 1, 61-71.
- Utrilla, P. (1982). El yacimiento de la cueva de Abauntz (Arraiz, Navarra). *Trabajos de Arqueología Navarra*, 3, 203-346.
- Utrilla, P. & Mazo, C. (1991). Campaña de salvamento en la cueva de Abauntz (Excavaciones de 1988). *Trabajos de Arqueología Navarra*, 10, 406-408.
- Utrilla, P. & Mazo, C. (1993). Informe preliminar sobre la actuación de urgencia de 1991 en la cueva de Abauntz. *Trabajos de Arqueología Navarra*, 11, 9-29.

Utrilla, P. & Mazo, C. (1994). Informe sobre la campaña de 1993 en la cueva de Abauntz. *Trabajos de Arqueología Navarra*, 11, 248-254.

Utrilla, P. & Mazo, C. (1995). Excavaciones en la cueva de Abauntz (Arraiz): Campañas de 1994 y 1995. *Trabajos de Arqueología Navarra*, 12, 270-279.

