



ZONZAMAS: UN YACIMIENTO SINGULAR EN LA ISLA DE LANZAROTE. NUEVOS DATOS ARQUEOLÓGICOS

ZONZAMAS: A SINGULAR SITE IN LANZAROTE ISLAND. NEW ARCHAEOLOGICAL DATA

Jonathan A. Santana Cabrera* ; Marco A. Moreno Benítez* ; Ibán Suárez Medina* ; Félix Mendoza Medina* y Verónica Alberto Barroso*

Cómo citar este artículo/Citation: Santana Cabrera, J. A.; Moreno Benítez, M. A.; Suárez Medina, I.; Mendoza Medina, F. y Alberto Barroso, V. (2017). Zonzamas: un yacimiento singular en la isla de Lanzarote. Nuevos datos arqueológicos. *XXII Coloquio de Historia Canario-Americana* (2016), XXII-135. <http://coloquioscanariasmerica.casadecolon.com/index.php/aea/article/view/10072>

Resumen: En el año 2015 se reactivaron los trabajos arqueológicos en el yacimiento arqueológico de Zonzamas (Teguise, Lanzarote). Los resultados de esta intervención han supuesto un avance importante en el conocimiento arqueológico que teníamos del lugar. Se han encontrado nuevas arquitecturas, áreas de actividad y materiales arqueológicos de distintos periodos históricos que van desde el siglo VII hasta épocas recientes. Un hallazgo importante ha sido la localización de restos óseos humanos de individuos infantiles del periodo de ocupación preeuropeo del yacimiento. Asimismo, se ha documentado también la pervivencia de la utilización de "casas hondas" en momentos posteriores a la colonización europea de Lanzarote. Estos resultados constatan el potencial arqueológico del yacimiento de Zonzamas, tal como se ha documentado en trabajos anteriores, y la necesidad de continuar con la investigación arqueológica en el sitio.

Palabras clave: Zonzamas, Arqueología, preeuropeo, Lanzarote, Islas Canarias

Abstract: In 2015, the archaeological works in the site of Zonzamas (Teguise, Lanzarote) was reactivated. The results of this intervention have involved an important advance in the archaeological knowledge that we have about this site. New architectures, areas of activity, and archaeological remains from several historical periods have been found, and they are dated since the VII AD until recent times. An important finding has been the location of human skeletal remains of infantile individuals dated in the period of pre-European occupation of the site. Moreover, the persistence of the use of "casas hondas" has been recognized in moments after the European colonization of Lanzarote. These results confirm the archaeological potential of Zonzamas, as documented in previous works, and the need for continuing archaeological research at the site.

Keywords: Zonzamas, Archaeology, pre-European, Lanzarote, Canary Islands

INTRODUCCIÓN

Se presentan los resultados alcanzados durante la campaña de sondeos arqueológicos de 2015 en el yacimiento lanzaroteño de Zonzamas¹. El proyecto surge de la necesidad de retomar la investigación en uno de los enclaves insignia de los majos. Al efecto se planteaba la necesidad de aportar nuevos datos sobre la extensión original del sitio mediante sondeos arqueológicos en áreas no intervenidas previamente y, para el caso de los sondeos con restos arqueológicos, la determinación de su adscripción crono-cultural, incluida la datación radio-carbónica (C14) para obtener cronologías absolutas. Otro aspecto importante del proyecto

* Tibicena. Arqueología y Patrimonio, S.L. C/ Obispo Rabadán, 41. 35003. Las Palmas de Gran Canaria. España. Teléfono: +34 928 29 20 81; correo electrónico: tibicena@tibicena.com.

¹ Estos trabajos fueron realizados por el equipo de *Tibicena. Arqueología y Patrimonio S.L.*, por encargo del Servicio de Patrimonio Histórico del Cabildo de Lanzarote.



residía en evaluar la evaluación del estado de conservación de los testimonios arqueológicos, tanto de los que aparecerían en el transcurso de los últimos trabajos, como de las arquitecturas y depósitos arqueosedimentarios que en 1995 fueron intervenidos y posteriormente sepultados por el equipo responsable de las excavaciones en aquel momento. Asimismo, teniendo en cuenta que el yacimiento ha sido intervenido en distintos momentos por diferentes equipos se consideró oportuno compilar y organizar la documentación arqueológica disponible, unificando toda la información existente para este yacimiento, homogenizando y sentando las bases desde las que establecer posibles prioridades científicas y patrimoniales para futuras intervenciones. Finalmente, de cara a facilitar el acceso y la difusión de contenidos patrimoniales, se generaron diferentes recursos divulgativos mediante la producción de contenidos multimedia para ser exhibidos en las Redes Sociales, en estrecha colaboración con el Servicio de Patrimonio Histórico del Cabildo de Lanzarote, como por ejemplo el levantamiento 3D de la Peña, la realización de panorámicas aéreas del yacimiento, etc².

EL SITIO ARQUEOLÓGICO DE ZONZAMAS

Zonzamas hace referencia a un asentamiento preeuropeo de los majos³. Se ubica en el valle del mismo nombre en la llanura central de la isla de Lanzarote, entre los pueblos de San Bartolomé y Tahiche (T.M. de Teguiise). El BIC comprende un área mucho mayor que la tradicionalmente conocida como “*Palacio de Zonzamas*” que, por mucho tiempo, dada su mayor perceptibilidad, se ha considerado el elemento emblemático de este enclave. En concreto, el BIC de Zonzamas comprende un gran espacio situado entre la Caldera de Zonzamas y la Montaña de Maneje, entre los términos municipales de Teguiise y Arrecife, que incluye la “*Cueva del Majo*”, el “*Palacio de Zonzamas*” y las arquitecturas asociadas, la “*Quesera de Zonzamas*” y las estaciones de grabados rupestres situadas en el “*Llano de Zonzamas*”, además de diversas áreas en la que se documentan materiales arqueológicos en superficie.

El topónimo *Zonzamas* ya aparece referenciado en la cartografía de Leonardo Torriani de 1592 como un importante núcleo poblacional en la isla de Lanzarote. Esta referencia recalca la continuidad de la ocupación en este sitio en momentos posteriores al proceso de conquista iniciado por los normandos a principios del siglo XV. Las intervenciones arqueológicas han permitido refrendar la continuidad del poblamiento y describir tres ciclos de ocupación diferentes: momentos estrictamente aborígenes, otros con evidencias de contacto entre aborígenes y europeos y, finalmente, ocupaciones coloniales y recientes.

“*El Palacio de Zonzamas*”, también conocido como “*Castillo de Zonzamas*” o “*Peña de Zonzamas*”, es un montículo basáltico acondicionado con muros y estructuras de diversa índole (Figura 1), donde también se emplaza la “*Cueva del Majo*”, un tubo volcánico de una profundidad aproximada de 40 m, compartimentado mediante varios paramentos. El montículo, denominado *peña* en Lanzarote, está rodeado por un muro o muralla construida con piedras de gran tamaño que le otorgan un aspecto ciclópeo. Se ha calculado que el peso de algunas piedras de este muro podría oscilar entre las 1,5 y 1,7 toneladas⁴. La muralla delimita un recinto de morfología oval con varias dependencias, donde también se ubica el acceso principal a la “*Cueva del Majo*”.

² Trabajos arqueológicos en Zonzamas (2015): <https://www.youtube.com/watch?v=zZw9P3AMHpA>; Yacimiento de Zonzamas: <https://sketchfab.com/models/f3b305fbebfc42738f82caf4d3ee3d8e>.

³ El sitio fue declarado Monumento Histórico-Artístico y Arqueológico por el Real Decreto 1.344/1979, de 27 de abril de 1979, e incoado Bien de Interés Cultural (BIC) en la categoría de Zona Arqueológica por resolución de 7 de septiembre de 2000.

⁴ CABRERA *et al.* (1999).



Figura 1. "Palacio de Zonzamas" o "Peña de Zonzamas".

Las primeras intervenciones arqueológicas realizadas en Zonzamas remontan a la década de los setenta del siglo XX. Estos trabajos fueron realizados por la arqueóloga Inés Dug Godoy, adscrita en esa época al Museo Arqueológico Nacional de España (Madrid), durante la dirección de Martín Almagro Basch. Se prolongaron durante 17 campañas a lo largo de 14 años (1971-1985)⁵. Con posterioridad, bajo la dirección de Antonio Tejera Gaspar y más tarde, de Dimas Martín Socas, un equipo procedente de ambas universidades canarias reactiva los trabajos arqueológicos con una campaña de sondeos, dibujos y limpiezas, realizada entre 1994 y 1995. Estas intervenciones dieron a conocer los valiosos vestigios del sitio arqueológico y lo convirtieron en uno de los enclaves más representativos de la arqueología indígena de las Islas Canarias. Un ejemplo de su impacto son las numerosas menciones a Zonzamas en la historiografía sobre la arqueología de Lanzarote⁶.

En estas contribuciones Zonzamas es considerado de distintas formas⁷ como símbolo físico del jefe político insular y de su papel como centralizador del poder en la isla; 2) como recinto defensivo para hacer frente a las incursiones europeas durante el siglo XIV, y a los posibles conflictos internos y, 3) como fortaleza para proteger los recursos alimenticios de la comunidad. No obstante, estas interpretaciones no proceden de un conocimiento detallado y profundo de las evidencias arqueológicas documentadas en el sitio que, por lo general, son escasamente referenciadas para la explicación de los procesos históricos que originaron este lugar. En este sentido, cabe destacar que, a pesar de las numerosas campañas arqueológicas realizadas en el yacimiento y la gran cantidad de evidencias registradas, escasean las publicaciones sobre Zonzamas y los estudios específicos de sus materiales, por lo que la importancia de este lugar en la historiografía canaria deriva de una imagen muy parcial de los restos arqueológicos allí conservados.

⁵ DUG (1973, 1976 Y 1988).

⁶ ATOCHE PEÑA (1992-93); ATOCHE PEÑA *et al.* (1997); BALBÍN *et al.* (1987); CABRERA PÉREZ (1989a, 1989b, 1992); CABRERA PÉREZ *et al.* (1999); TEJERA GASPAS (1992); TEJERA GASPAS *et al.* (1987); GONZÁLEZ (2006); DE LEÓN (2006), entre otros.

⁷ CABRERA *et al.* (1999), p. 1.

LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA DE 2015

La intervención arqueológica en el sitio de Zonzamas comenzó el 5 de noviembre de 2015 y se prolongó hasta el 11 de diciembre de 2015. Durante este periodo se realizaron un total de 16 sondeos arqueológicos y la toma de datos para la topografía 3D del sitio. Estos sondeos abarcaron 156,25 m² de superficie en la zona anexa a la Peña de Zonzamas. Algunos de los sondeos se practicaron en áreas que no presentaban evidencias arqueológicas previas, otros en lugares donde aparecían abundantes materiales arqueológicos en superficie, y otros donde se advertía la presencia de alineaciones de piedra. También se realizaron algunos sondeos con el objeto de corroborar la adscripción crono-cultural de y el estado de conservación de las estructuras registradas en las campañas arqueológicas dirigidas por Inés Dug y Dimas Martín Socas (Figura 2).

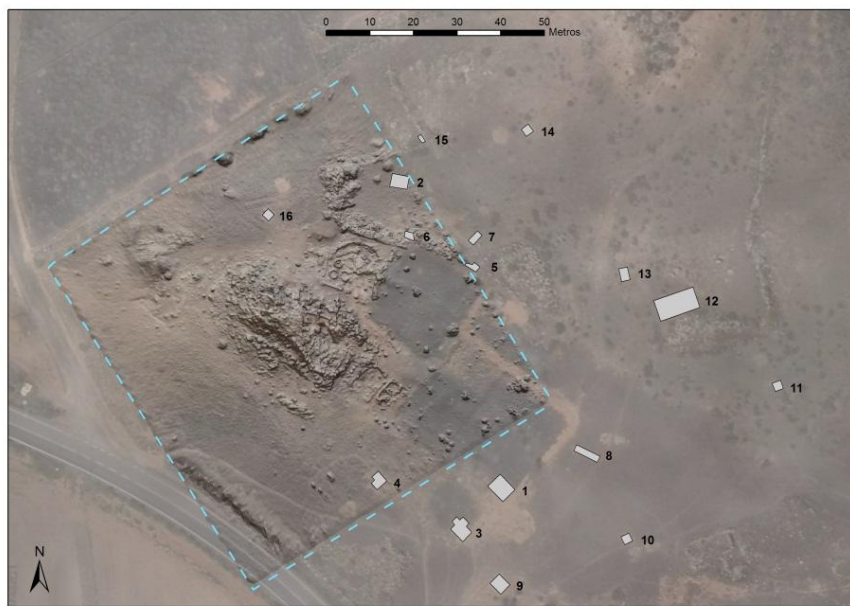


Figura 2. Localización de los sondeos realizados durante la intervención arqueológica de 2015.

Los resultados de estos sondeos permitieron establecer al menos 8 zonas, con dinámicas estratigráficas independientes, las cuales deben entenderse como resultado de la amplia variabilidad del registro arqueológico en un yacimiento de gran envergadura como Zonzamas. Estas zonas reflejan la agrupación de las secuencias estratigráficas documentadas en los sondeos, y fueron definidas de acuerdo a su localización y cercanía, la correspondencia entre unidades estratigráficas, su composición, las relaciones físicas entre ellas y la identificación de los procesos deposicionales y posdeposicionales que dieron lugar a su formación. En estas 8 zonas se identificaron un total de 25 unidades estratigráficas, incluidos los depósitos sedimentarios, las interfaces y las unidades murarias. Algunas de estas unidades son recurrentes en muchos de los sondeos, especialmente en aquellos más cercanos entre sí. Sin embargo, algunas facies sólo están presentes en sondeos específicos. La distribución de estos estratos y la dinámica entre ellos aporta valores de juicio sobre la ocupación del yacimiento y permite, entre otras cosas, comenzar a entender la evolución del sitio a lo largo del tiempo.

Zona 1

Esta área se sitúa en la región sondeada más al sur-sureste de la Peña de Zonzamas y está representada por los sondeos 1, 3, 4, y 9. En todos los cortes se registró el depósito UE1B en superficie, un estrato superficial resultado de procesos de deposición eólica, de alteraciones del nivel precedente y, muy probablemente, del aporte de arenas para el uso de esta zona como parcela de cultivo. La documentación histórica y la tradición oral describen el uso agrícola de este terreno ya desde época aborígen y muy intensamente durante el periodo posterior⁸. De hecho, se documentaron numerosas marcas de arado en la superficie de la UE2 en los sondeos 4 y 9. En la UE1B no se identificaron superficies ni suelos de ocupación, el depósito es bastante homogéneo y no muy compacto. Su condición de estrato alterado viene también determinada por la heterogeneidad crono-cultural de los materiales arqueológicos que contiene: fragmentos de cerámica elaborados a mano -lisos y con decoración incisa-, fragmentos a torno -con esmalte y sin esmalte de procedencia foránea-, fragmentos de cerámica del Mojón, industria lítica, piedras con decoración incisa, metales, huesos de ovicaprino y también de animales de mayor tamaño, etc.

Bajo este estrato aparece la UE2, un nivel únicamente alterado a techo y que representa la transición desde la época aborígen a la época colonial. La UE no fue excavada en todo su espesor en ninguno de los sondeos, pero se observa que en las cotas más profundas aparecen exclusivamente restos arqueológicos de adscripción preeuropea. A medida que se asciende, se documentan materiales con tecnología europea, siempre en una proporción menor a los materiales indígenas. Es posible que algunos de los hallazgos europeos/coloniales aparezcan como resultado de percolaciones u otros movimientos posdeposicionales. Sin embargo, en muchos de los casos estos hallazgos están bien contextualizados dentro de la UE2, como ocurre por ejemplo con la concentración de fragmentos de cerámica a mano registrada en el relleno de la parte interna del muro del sondeo 4.

En la UE2 no se observaron suelos, interfaces o discontinuidades que indiquen variaciones a lo largo de la formación de este depósito, salvo una inclusión de nódulos de caliche en la esquina noreste del sondeo 1, y una cubeta excavada en el sondeo 9 (UE20). Sin embargo, a medida que se iba excavando esta unidad se pudo observar como los materiales estaban menos fragmentados, con menor buzamiento y con un estado de conservación relativamente mejor. En el sondeo 1, limitada al interior de la habitación lobulada de la estructura 3 del Complejo Estructural 2 (UE7), se registró una superficie con características estratigráficas diferentes bajo la UE2. La composición de este estrato se asemeja mucho al *tegue* que utilizaban los majos para enlucir paredes y suelos, y que ha sido documentado previamente en otras áreas con arquitecturas de Zonzamas⁹. Este nivel exhibía una superficie muy compacta que pudo haberse generado como consecuencia del desmoronamiento, erosión y cementación del enlucido de la habitación. Tampoco puede descartarse, por ahora, de que se trate de una superficie preparada en un momento posterior al uso de la arquitectura. En cualquier caso, cabe destacar que sobre esta superficie y dentro de UE2 se hallaron una gran cantidad de restos óseos de fauna ovicaprina, registrados y recogidos independientemente, y que suponen una densidad de elementos esqueléticos muy significativa, que sobresale sobre del resto de los sondeos. En las intervenciones arqueológicas previas ya se había llamado la atención sobre la elevada cantidad de restos de fauna doméstica en los niveles preeuropeos que corresponden a la fase de ocupación denominada Fase III por Martín y colaboradores¹⁰ y que es posterior a / sigue / es

⁸ LE CANARIEN (1980 [1404]); SÁNCHEZ HERRERO (1975); MADDOZ (1986); VIERA Y CLAVIJO (1982 [1792]).

⁹ DUG (1973); MARTÍN *et al.* (2000); GONZÁLEZ (2006).

¹⁰ MARTÍN *et al.* (2000); GONZÁLEZ (2006).

consecutiva a una fase de abandono de las estructuras del Complejo Estructural II. Los resultados del sondeo 1 pueden ser puestos en relación con esta fase de ocupación, reforzando la necesidad de abordar con especial intensidad los registros que informan sobre la reutilización de las arquitecturas más antiguas, y que son fundamentales para comprender la dinámica de crecimiento y decrecimiento del poblado de Zonzamas a lo largo de su historia.

La datación radiocarbónica de un metatarso de oviscaprido recuperado de este contexto aportó una fecha situada en el $644 \text{ BP} \pm 31$ (Figura 3). Su calibración con un 95% de probabilidad ofrece dos intervalos, el primero situado entre los años 1281 y 1329 cal. AD (42% de probabilidad), y el segundo entre los años 1340 y 1397 cal. AD (53,4% de probabilidad). Esto ubica la muerte del animal, y por lo tanto la antigüedad del contexto, entre los siglos XIII y XIV de nuestra era, aunque con más probabilidad en la segunda mitad del siglo XIV.

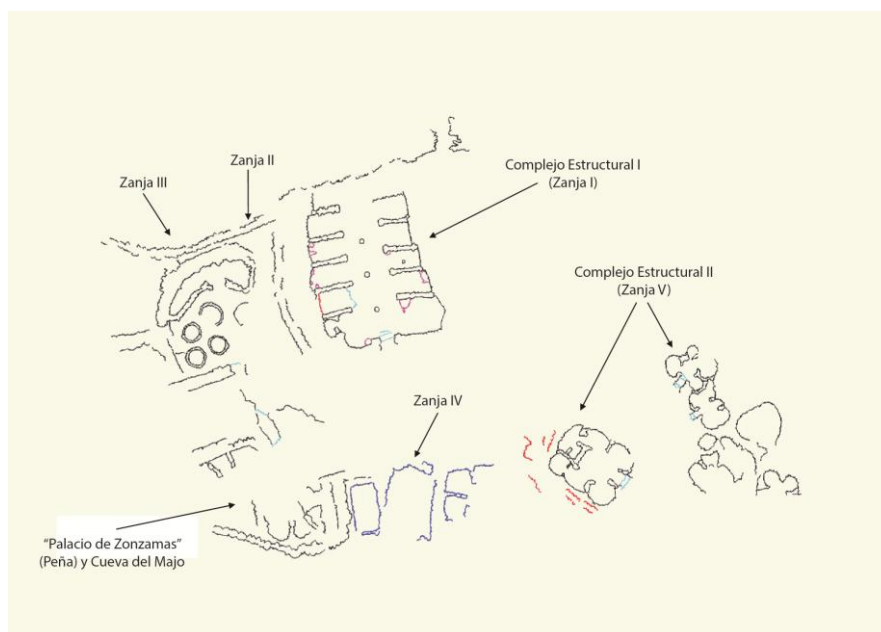


Figura 3. Plano con las arquitecturas documentadas en las intervenciones arqueológicas previas (modificado de MARTÍN (1998)).

Estos resultados confirman que las arquitecturas del Complejo Estructural II ya no estaban siendo utilizadas en la última fase de ocupación aborigen del yacimiento de Zonzamas, al menos en la forma en que estas estructuras fueron construidas en un primer momento, es decir, como espacios semisubterráneos excavados en el suelo. Cabría preguntarse si estos cambios en la utilización de las arquitecturas, siendo probablemente resultado del abandono o decrecimiento del poblado en un periodo anterior, representan un proceso que afecta al sitio arqueológico en general o si, por el contrario, se trata de un fenómeno circunscrito a esta zona de Zonzamas. Una dinámica similar es descrita por Inés Dug (1973) para la zona donde se ubica el Complejo Estructural I. Según registra, las estructuras de esta área siguieron siendo ocupadas por poblaciones aborígenes después de su colapso o abandono, localizándose al mismo tiempo restos arqueológicos que evidencian el contacto con europeos. Lo mismo fue advertido por Martín y colaboradores. Definieron este episodio de ocupación del yacimiento como “Fase III”, datado por métodos radiométricos entre los siglos XIV y XVII¹¹. En consecuencia, los datos sugieren que, durante el periodo descrito por las fuentes etnohistóricas, el poblado de Zonzamas pudo haber visto reducido su tamaño, al menos en esta parte del enclave, donde

¹¹ MARTÍN *et al.* (2000); GONZÁLEZ (2006).

muchas de las estructuras ya estarían abandonadas para entonces o, al menos, habrían visto su funcionalidad alterada de un modo importante.

Sin embargo, lo más interesante de esta unidad estratigráfica es que parece abarcar un amplio periodo de ocupación que, según la información arqueológica disponible hasta el momento, se inicia al menos en el siglo VII y se prolonga hasta finales del siglo XIV. La muestra radiocarbónica de un hueso del individuo 2 del sondeo 9, cuyo contexto es descrito en profundidad más adelante, fue datada por el método AMS en el 1281 BP \pm 20, con un intervalo calibrado situado entre los años 671 – 770 cal. AD (95% de probabilidad). Esto situaría el momento de la muerte del individuo entre los siglos VII y VIII (Figura 4).

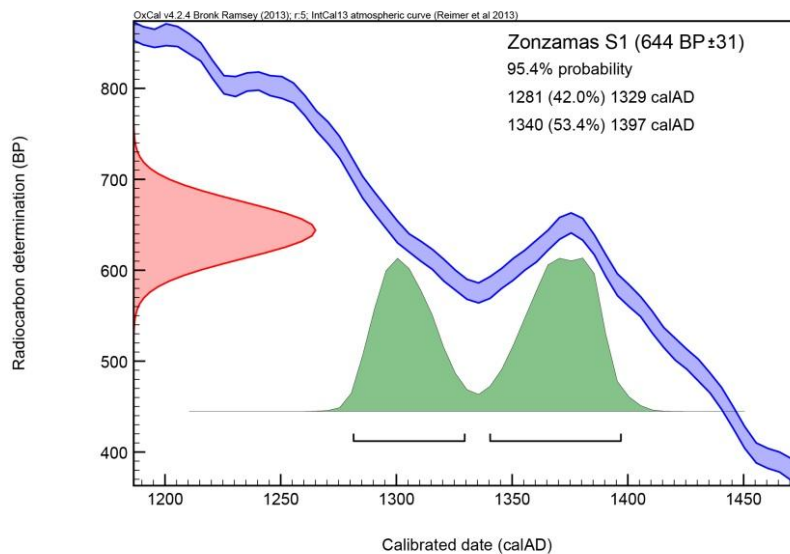


Figura 4. Gráfico con la datación calibrada del Sondeo 1 utilizando el software OxCal v.4.2.4.

La importante amplitud temporal definida por las dataciones realizadas en distintos sondeos, que no se ve reflejada en variaciones estratigráficas evidentes a partir del análisis macroscópico, plantea una problemática relevante. Las observaciones realizadas pueden verse sesgadas si la propuesta de definición de una “Zona 1” no se ajusta con la realidad: en este caso, los estratos definidos como UE2 en varios sondeos podrían ser de distinta naturaleza, sino en su aspecto formal, en cuanto a los procesos que los afectaron, funcionando entonces como unidades estratigráficas independientes. Sin embargo, en la UE2 del sondeo 9, donde se documenta la datación radiocarbónica más antigua, también aparecieron restos cerámicos elaborados a torno, de clara adscripción europea y de tipología más reciente. Estas piezas permiten plantear que el estrato alcanza la época situada entre el primer contacto con los europeos y la colonización de la isla a partir del siglo XV. En este caso, la datación radiocarbónica de un suceso deposicional evidente, la sepultura de un recién nacido datada entre los años 671 – 770 cal. AD, introduce un nuevo dato que modifica sustancialmente la temporalidad de la unidad estratigráfica.

Otra posibilidad, más coherente con las evidencias arqueológicas, es que las amplitudes temporales están reflejando la imposibilidad de determinar macroscópicamente diferencias estratigráficas durante el periodo temporal descrito por las fechas radiocarbónicas. Este comportamiento podría ser resultado de distintas dinámicas sedimentarias y antrópicas, combinadas con la interestratificación de los diferentes eventos deposicionales que configuran el estrato. Un proceso como este, denominado *palimpsesto* en arqueología, constituye un fenómeno generalizado en los yacimientos arqueológicos y representa actualmente un obstáculo para los

trabajos de investigación a la hora de aislar sucesos deposicionales (y temporales) restringidos. En consecuencia, las futuras intervenciones en Zonzamas deberán contar entre sus objetivos principales con el aislamiento de las evidencias empíricas asociadas a cada una de las ocupaciones incluidas en los casos de palimpsesto.

Zona 2

Este sector fue definido a partir de la secuencia estratigráfica de los sondeos 8 y 10. En ambos cortes el nivel superficial está representado por la UE1B, que mantiene en líneas generales las particularidades observadas en la Zona 1. También en este caso se trata de un estrato muy removido con ausencia de suelos de ocupación y una alta frecuencia de materiales arqueológicos de adscripción aborígen, colonial y reciente.

Bajo esta unidad estratigráfica aparece un estrato denominado UE3 que únicamente aparece en estos dos sondeos. Representa un depósito primario cuya matriz sedimentaria se compone de cenizas muy compactas, con una alta concentración de materiales arqueológicos dispuestos en horizontal, presencia de focos de combustión, y que presenta las características de un suelo arqueológico. Destaca en particular la elevada cantidad de restos óseos de ovicápridos. En una pequeña talla realizada para evaluar la potencialidad del estrato en el sondeo 8 se comprobó que todos los materiales arqueológicos eran de adscripción aborígen. La cota en la que aparece este estrato es muy superior a la de los suelos de las arquitecturas semienterradas del Complejo Estructural II, muy cercanas a este corte. Esta relación entre cotas parece indicar que la UE3 representa una superficie o un suelo exterior a las estructuras semienterradas. Esta relación interior/exterior adquiriría mucho sentido en caso de estar frente a usos coetáneos de las estructuras y del suelo / superficie UE3. Sin embargo, no se puede descartar que se trate de una relación estratigráfica generada con posterioridad al abandono de las estructuras, guardando o no, relación con las mismas

La gran cantidad de cenizas, carbones y fauna ovicaprina sugiere que este estrato deriva de la acumulación de desechos domésticos. Sin embargo, al no haber sido excavado este nivel y a la espera de estudios pormenorizados del registro arqueológico exhumado en la cata, no se puede interpretar adecuadamente su origen. Asimismo, repasando la información estratigráfica de las intervenciones antiguas no se encuentra ningún nivel que pueda asimilarse con UE3. Es probable que este estrato se limite a esta parte del yacimiento, siendo necesaria la datación por métodos radiocarbónicos para contextualizarlo en el conjunto del sitio. En cualquier caso, se trata de un nivel con un excelente estado de conservación y una considerable potencialidad arqueológica.

En el sondeo 10 se registró un foco de combustión en la UE3 que continuaba más allá del perfil este del sondeo. Estas evidencias de fuego, aunque de escasa entidad, son compatibles con las actividades que originaron la presencia de cenizas de la UE3. Es probable que en este estrato la realización de fuegos y/o la gestión de sus residuos tuvieran un especial protagonismo y, cabría preguntarse, si los espacios que presenta la UE3 funcionan como áreas de actividad particulares con personalidad propia, lo cual deberá analizarse en futuras intervenciones.

Zona 3

Esta área se localiza en el extremo más oriental de la zona trabajada y está representada en exclusiva por el sondeo 11. En el corte se identificó la UE1B en superficie, aunque con un espesor mucho mayor que el observado en las zonas 1 y 2, y una reducción significativa de la cantidad de materiales. Entre estos restos destaca el elevado número y la concentración de conchas

de *Osilinus atratus*, cuya presencia es anecdótica en los otros sondeos, incluidos los niveles superficiales. Los fragmentos cerámicos que aparecen en este estrato se atribuyen a distintas épocas, y a piezas elaboradas a mano con decoración incisa y otras manufacturadas a torno.

El nivel superficial cubre las unidades estratigráficas UE21 y UE2. La primera representa una superficie muy compacta de *tegue* blanco en buen estado de conservación. El tegue continúa en dirección este, norte y sur más allá de los perfiles del sondeo, pero en dirección oeste finaliza dentro de los límites del área excavada. En este borde se aprecia cómo se deposita sobre la UE2, que continúa hacia el oeste y más allá del perfil del corte. En la zona de unión de la UE2 con el tegue se advierte la presencia de varias improntas de piedras que se disponen linealmente en dirección noroeste–sureste limitando la extensión de la torta de *tegue*.

El *tegue* es un destacado elemento constructivo de la isla utilizado desde época aborígen por sus capacidades impermeabilizantes y aglutinantes aptas para el revestimiento de suelos, paredes y techos¹². También fue utilizado para la construcción de maretas y aljibes donde se acumula y conserva el agua de la lluvia. El *tegue* documentado en esta zona del yacimiento puede tratarse de un elemento constructivo como un suelo, o el revestimiento impermeabilizante de una maretta o un aljibe. Sin embargo, es necesaria una nueva intervención que amplíe la superficie excavada y que permita conocer el contexto y funcionalidad de este *tegue*.

Zona 4

Este sector está definido por la secuencia estratigráfica observada en el sondeo 5, situado al norte del Complejo Estructural I y el área excavada por Inés Dug en la Zanja II. El nivel superficial presenta en esta área un nivel de compactación prácticamente nulo, con un espesor mucho mayor que el registrado en las otras zonas, y con una presencia testimonial de objetos arqueológicos. *A priori*, el estrato parece estar mucho menos alterado que en las otras zonas. La presencia de un muro, que pudo impedir el arado de esta zona, y la acción eólica son elementos que pueden explicar la acumulación de sedimentos en esta parte del yacimiento.

Bajo el nivel superficial apareció un estrato de ceniza volcánica (UE4) depositada, muy probablemente, durante las importantes erupciones de los años 1730-1736. Estos episodios volcánicos provocaron grandes acumulaciones de ceniza en la zona central de Lanzarote y fueron ampliamente descritos en los documentos históricos¹³. Aceptando esta hipótesis, este estrato serviría como un indicador temporal para separar los niveles arqueosedimentarios generados antes y después de principios del siglo XVIII.

Esta capa de cenizas se depositó a su vez sobre un estrato arcilloso de coloración marrón clara no documentado en otras partes del yacimiento (UE10). En este nivel se apoya el muro situado al norte del Complejo Estructural I, que sobresale en la superficie actual del sitio y que, a su vez, presenta una apertura acondicionada con posterioridad a la deposición de las cenizas volcánicas.

Zona 5

Se define por la secuencia estratigráfica observada en el sondeo 6. Como ocurre en la mayor parte del yacimiento, el nivel superficial está constituido por la UE1B. En este caso, su espesor es mucho menor porque la mayor parte de la superficie de excavación estaba ocupada por las piedras de varios muros que sobresalen exentos en el suelo actual. El estrato cubría

¹² DE LEÓN (2006).

¹³ DE LEÓN (2006); DE LEÓN Y QUINTANA (1999).

también a varias paredes que confluían en esta zona: uno de tendencia longitudinal denominado UE18 que se orienta de noroeste a sureste y que finaliza a escasos centímetros del muro perimetral noroeste del CEI; una acumulación de piedras, que no se puede definir exactamente como un muro, llamada UE19 con orientación noroeste-sureste y situada al norte del sondeo, hallada por debajo de la construcción denominada UE18, y que pudo servir para aterrizar la pendiente entre la zona del CEI y el sondeo 2.

La UE1B cubría al mismo tiempo una unidad sedimentaria denominada UE23, de arcillas marrones, sólo documentada en superficie, y que aparecía a ambos lados de los muros UE18 y UE19. Si bien esa unidad no se excavó aquí, sí fue intervenida en los sondeos la zona 6 (2, 7, 13, 16), donde se apoyaba sobre la UE4 (constituida por cenizas volcánicas depositadas en el siglo XVIII). En vista de ello, se puede sugerir que la UE23 es un depósito posterior a la entrada de las cenizas volcánicas (UE4). En consecuencia, y con las debidas precauciones, se podría considerar que estamos ante un estrato posterior a principios del siglo XVIII.

Zona 6

Se refiere al comportamiento arqueosedimentario observado en los sondeos situados al norte-noroeste de la "Peña de Zonzamas" (sondeos 2, 7, 13 y 16). En estos cortes sólo se registraron depósitos de época colonial y reciente, salvo quizás, la arquitectura estructura documentada en el sondeo 2, que por su técnica constructiva se asemeja a las conocidas para el periodo aborigen.

La estratigrafía de esta zona presenta un nivel superficial de escasa consistencia debido a una alta proporción de arenas. Los materiales arqueológicos pertenecen en su mayoría a la época colonial y reciente, con escasos fragmentos cerámicos e industria lítica de adscripción preeuropea. Por debajo, aparece el estrato de arcillas marrones (UE23) que se superpone a las cenizas volcánicas de la UE4. Aquí se encontró una elevada cantidad de restos de fauna doméstica, con varios cráneos y cuernos de oviscaprid, y fragmentos de cerámicas a torno. La cerámica aborigen aparece de manera muy anecdótica. Estas evidencias sugieren que el estrato constituido por la UE23 es el resultado de ocupaciones más recientes del poblado de Zonzamas, durante las cuales la explotación de la cabaña ganadera fue importante¹⁴.

Zona 7

En el sondeo 12 se encontró un complejo arquitectónico semi-subterráneo, apareciendo justo debajo del nivel superficial. Este complejo está definido por al menos dos estructuras (UE13 y UE14), la primera con dos habitaciones de tendencia circular o lobulada que se abren a una estancia mayor que no fue delimitada en su totalidad (Figura 5). Adosada al muro de una de estas habitaciones apareció otro espacio cuyo acceso se realiza desde otra arquitectura (UE14), que se extiende en la zona no excavada. El adosado de muros de recintos diferentes ya se ha observado en otras edificaciones de Zonzamas como, por ejemplo, en el Recinto V de la intervención de 1974 de Inés Dug (Complejo Estructural II)¹⁵. Las características de estas estructuras concuerdan con las que son propias de las "casas hondas", una tipología constructiva característica de la arqueología preeuropea de la isla de Lanzarote¹⁶.

¹⁴ MARTÍN *et al.* (2000); GONZÁLEZ (2006); DUG (1973, 1976); DE LEÓN (2006).

¹⁵ DUG (1975); MARTÍN *et al.* (2000).

¹⁶ CABRERA *et al.* (1996).

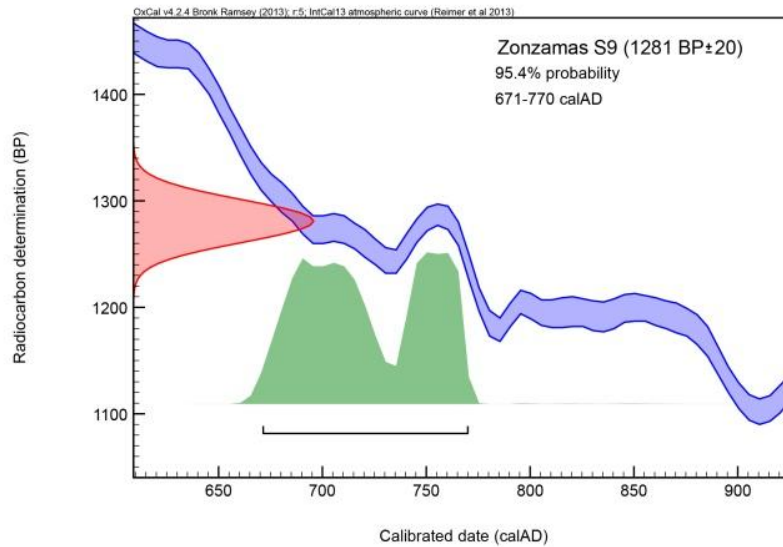


Figura 5. Gráfico con la datación calibrada del Sondeo 9 utilizando el software OxCal v.4.2.4.

Sin embargo, este complejo arquitectónico cuenta con restos arqueológicos de época más reciente en los exteriores e interiores de la estructura. En el exterior se hallaron evidencias de combustión: acumulaciones de cenizas compactadas (UE15) y restos de fauna termoalterada, procedentes de un foco de combustión que seguramente se ubica en el área adyacente no excavada. Estas cenizas se sitúan bajo el nivel superficial UE1B y tienen asociados fragmentos de cerámica a torno. En otra parte del exterior de las arquitecturas también se recuperaron otros artefactos de época colonial como una hoja de metal, un caño de pipa de caolín y fragmentos de cerámica a torno.

Los interiores de las habitaciones presentan un relleno de cenizas volcánicas muy poco compactas (UE4). En una pequeña cata realizada en el interior de una de las estancias, se pudo comprobar cómo estas cenizas invadieron el espacio de manera repentina, y directamente sobre el último suelo ocupado de la casa (UE22), al menos en la habitación 1. Justo en este espacio, en el estrato de las cenizas, se hallaron dos recipientes cerámicos completos, elaborados a mano, uno de ellos almagrado, y cuya tipología se adscribe a la cerámica popular del periodo colonial.

Nuestra hipótesis, que precisa ser corroborada con nuevas intervenciones arqueológicas, es que las arquitecturas halladas en esta parte del yacimiento son construcciones preeuropeas que seguían siendo utilizadas hasta el momento de las erupciones de principios del siglo XVIII. Si damos por cierto que las arquitecturas polilobuladas o “casas hondas” son edificaciones de época preeuropea, las estructuras halladas en el sondeo constituyen una evidencia excepcional sobre la pervivencia del hábitat aborigen en el periodo colonial de la isla de Lanzarote. En este sentido, son varias las referencias documentales que describen la continuidad en la ocupación de estos espacios después de la conquista normanda de la isla¹⁷ como, por ejemplo, en la Casa Honda de Muñique¹⁸, el Taro de Testeina, la Geria, Guenia, las Casas Hondas de Masdache, etc.¹⁹

¹⁷ LEÓN (2006); LEÓN Y ROBAYNA (1989); LEÓN Y QUINTANA (1999; 2003).

¹⁸ LEÓN (1980-1981).

¹⁹ LEÓN (2006).

Las erupciones del siglo XVIII (1730-1736) sepultaron buena parte de la isla de Lanzarote con lava y ceniza volcánica. Bajo la lava quedaron muchos pueblos de la mitad occidental de la isla y otros tantos se vieron afectados por la precipitación de cenizas volcánicas (arenas). Afortunadamente, existe una gran cantidad de documentación histórica que describe detalladamente las áreas afectadas, los perjuicios causados y las estrategias desarrolladas para combatir estas afecciones²⁰. Nuestra hipótesis es que el complejo estructural de este sondeo se vio colmatado por las cenizas volcánicas (arenas) generadas durante la erupción de los volcanes de Timanfaya. Por ejemplo, los alrededores de Yuco (Tinajo), fueron sepultados por las arenas de la erupción en 1733: *“Finalmente, en Yuco, la arena lo ha inundado todo, impidiendo que crezca la hierba y los matorrales siendo más útil el que se panifiquen porque por la frescura de la arena pueden dar buenas cosechas”*²¹. El obispo Dávila, en sus Sinodales de comienzos del año 1733, comenta que la ermita de la Caridad *“está tupida de arena”*²². Otro relato similar cuenta que *“Y el Cortijo de la Geria con sus maretas, corrales, era, corral de paxeros y lo demás a el adjasente esta mui perdido con el mucho cascaxo y arena que le a caido pues hasta la hermita y casas estan cuasi entullidas de cascaxo y arena y por lo presente no se puede fabricar en dicho Cortixo nada ni avitar en las casas...”*²³. Si bien no hay noticias sobre este fenómeno para Zonzamas, sí que existen referencias a la cercana localidad de San Bartolomé, que se vio afectada por las arenas de modo significativo: *“Diego Pérez de la Era Verde obliga un sitio de casas con sus era, corral de pajero, taona, dos aljibes en San Bartolomé todo lo cual que por la arena de los volcanes perdió parte de su estimación”*²⁴.

Zona 8

Este último sector describe las relaciones estratigráficas documentadas en la zona más al norte del ámbito de actuación de esta campaña, los sondeos 14 y 15. En ambos casos, la excavación profundizó hasta alcanzar la roca natural que constituye el sustrato base del sitio de Zonzamas. Cabe desatacar que estos sondeos se ubican en una zona donde la pendiente que se dirige hacia el Llano de Zonzamas se hace más pronunciada. Esto significa que los sondeos se localizan en la periferia de las áreas estudiadas durante las distintas intervenciones arqueológicas, lo cual tiene repercusión en los registros arqueo-sedimentarios documentados. En esta zona el nivel superficial también corresponde al estrato UE1B, que aparece con una gran proporción de arena en su matriz y presenta una muy baja densidad de materiales arqueológicos de variada adscripción crono-cultural. En el sondeo 15 se identificó la UE23 bajo el nivel superficial, la cual comparte las mismas características observadas en las zonas 5 y 6, aunque con una frecuencia de restos arqueológicos significativamente inferior. Bajo este estrato aparece la capa de cenizas volcánicas de UE4. El nivel inferior es un sedimento arcilloso (UE26) sin materiales arqueológicos que se deposita sobre el sustrato natural. En consecuencia, es probable que en esta área del yacimiento las evidencias arqueológicas de época aborígen sean muy reducidas o inexistentes.

²⁰ LEÓN (2006); LEÓN Y QUINTANA (2003).

²¹ LEÓN Y QUINTANA (1999).

²² LEÓN (2006).

²³ LEÓN (2006).

²⁴ LEÓN (2006).

EL DEPÓSITO FUNERARIO DEL SONDEO 9

El hallazgo de dos individuos infantiles en niveles estratigráficos preeuropeos ha sido uno de los resultados más destacados de esta campaña arqueológica. Su excepcionalidad viene determinada por el escaso número de depósitos arqueológicos con restos humanos reportados en la isla de Lanzarote para el pasado aborigen y porque, además, es la primera vez que fueron identificados en el yacimiento de Zonzamas.

En ambos casos, los individuos fueron hallados en la UE2, en profundidades donde sólo se encuentran artefactos aborígenes (Figura 6). Las dataciones radiocarbónicas sitúan estos restos en los siglos VII-VIII A.D. Cal. Debido a la escasa superficie intervenida, no pudo ser definido en toda su amplitud el contexto arqueológico que rodea estas evidencias funerarias. No obstante, si bien este espacio debe ser analizado arqueológicamente en un futuro, ya se puede ofrecer una primera valoración sobre los huesos humanos y las acciones que están detrás de su depósito en este lugar.



Figura 6. Planta del sondeo 12 con indicación de unidades estratigráficas, recintos y habitaciones.

Individuo 1

Este individuo fue identificado mediante la localización de un frontal de cráneo en posición secundaria muy cerca del perfil norte del sondeo. Situados más al sur se hallaron otros restos óseos que aparentemente pertenecen a este individuo (el número mínimo de individuos presentes en los límites del sondeo se eleva a dos). Estos huesos pertenecen al miembro inferior derecho y mantienen conjuntamente la relación articular primaria en posición flexionada (fémur, tibia, peroné y cuatro metatarsos). En correspondencia anatómica con esta pierna, y también articulados, aparecen varios huesos de la cadera y el axis, como un isquion, un pubis y un hemi-arco lumbar. Otros huesos recuperados a escasos centímetros, pero en posición secundaria, son un zigomático, un hemi-arco de vértebra cervical, un hemi-arco de vértebra lumbar, un fragmento de cráneo, un metatarso y seis falanges de mano.

Los huesos en posición primaria representan la evidencia de que el cadáver fue depositado en este mismo lugar ya que, de lo contrario, las relaciones anatómicas observadas en campo no se hubieran mantenido, dado el poco tiempo que transcurre entre la muerte de un sujeto de tan corta edad y la pérdida de sus conexiones articulares²⁵. En cambio, los huesos que aparecieron en posición secundaria parecen haber sido desplazados tras concluir el proceso de esqueletización o en un estado muy avanzado del mismo. Es probable que esta sepultura se viera afectada, entre otras posibilidades, por los trabajos agrícolas que indican las marcas de arado observadas en la superficie de UE2.

Individuo 2

El cráneo del individuo número 2 conservaba parcialmente el volumen encefálico en el momento de la excavación (Figura 7). Algunas porciones del cráneo se habían perdido y otros fragmentos aparecían ligeramente desplazados de su posición original, como un *pars lateralis* derecho, un zigomático izquierdo y un temporal izquierdo con su porción petrosa. El cráneo estaba sobreelevado con respecto al resto del cuerpo y aparecía por su superficie superolateral derecha. El cráneo miraba hacia el sureste, aunque no se puede descartar que esta orientación sea consecuencia de un movimiento posdeposicional, una cuestión que habrá que dirimir cuando se termine de excavar la sepultura.



Figura 7. Individuo 2 en la UE2 del Sondeo 9 (señalado con un círculo). En la imagen se observa la elevada cantidad de restos arqueológicos que aparecen en el lugar donde se dio sepultura a este individuo.

²⁵ DUDAY (2009).

La disposición de los elementos óseos indica que el individuo estaba colocado en posición prácticamente vertical y sobre el costado izquierdo (Figura 8). La escápula derecha apareció por su cara posterior en una posición más elevada que la izquierda e inclinada con la parte proximal más alta que la parte inferior. Muy cerca se localizó el húmero derecho, también descansando sobre su cara anterior e inclinado, estando su extremo proximal más elevado. Escápula y húmero estaban en relación anatómica débil ya que el húmero se había desplazado hacia el noroeste a favor de la pendiente por tener sobreelevado el costado derecho del cuerpo. Este desplazamiento es resultado de una colocación sobre el lado izquierdo y prácticamente en vertical del cuerpo. La escápula izquierda aparece por su cara anterior, desplazada caudal y medialmente, probablemente caída dentro del volumen torácico, gracias a la liberación del espacio resultante de la descomposición de los órganos, la desarticulación del esqueleto axial y la fuerza de la gravedad que genera la pendiente ocasionada por la disposición casi vertical del cuerpo.



Figura 8. Individuo 2 en posición primaria.

La clavícula izquierda aparece por su cara superior y desplazada hacia el sureste desde su posición primaria. Por la disposición del cuerpo del individuo, parece que el extremo medial de este hueso conservaba su posición primaria y que fue el extremo lateral el que cayó hacia fuera. Este movimiento ha sido posibilitado por la probable existencia de un espacio entre el cráneo y la cintura escapular izquierda.

La clavícula derecha apareció en vertical y ligeramente desplazada con respecto a su posición anatómica. Es probable que la clavícula cayera siguiendo la dirección de la fuerza de la gravedad después de que se descompusieran los tejidos blandos. Es de señalar que los extremos mediales de ambas clavículas aparecen muy cercanos entre sí, lo que puede indicar que todavía guardaban algún tipo de unión osteo-articular cuando se desplazaron.

En posición primaria también aparecen 6 costillas izquierdas en vista supero-posterior, conservando parcialmente el volumen torácico. En cambio, las costillas del lado derecho presentan desplazamientos en varias direcciones que son compatibles con un desmoronamiento debido a la pérdida de las conexiones articulares en un espacio vacío. La diferencia entre ambos costados puede ser consecuencia de la posición del cuerpo del individuo en el momento del depósito, el cual estaba apoyado en una pared de fosa en el lado izquierdo. Este límite pudo ejercer de soporte para que las costillas mantuvieran su posición primaria y con ello par-

te del volumen torácico del cadáver. También pudo intervenir la presión ejercida por el propio cuerpo, haciendo que a medida que se descomponían los tejidos blandos, se fueran liberando los elementos óseos sometidos a tensión en la caja torácica derecha.

La representación esquelética observada, la posición de los huesos y las relaciones anatómicas entre ellos, sugieren que se trata de la sepultura primaria de un individuo neonato. La edad de este individuo fue estimada a partir de las dimensiones del húmero derecho. La longitud máxima de este hueso es de 63,75 mm, una longitud que es compatible con una edad de 1 mes de vida según SCHEUER Y BLACK²⁶.

En la cuadrícula 8, y en posición secundaria, aparecieron una serie de huesos que pueden ser vinculados a este individuo: una epífisis distal de húmero izquierdo, una epífisis proximal de húmero derecho, 5 falanges de mano, un metacarpo, un metatarso y dos fragmentos de costilla.

El desplazamiento de los huesos observado dentro del volumen corporal, y siguiendo la pendiente natural creada por la colocación del individuo, sugiere que fue sepultado portando una mortaja o vestimenta que impidió la rápida entrada del sedimento a medida que los tejidos blandos del cuerpo se iban descomponiendo. Si se hubiera sepultado el individuo directamente en contacto con la tierra no se hubieran producido estos desplazamientos, puesto que el espacio dejado por la descomposición del cadáver se hubiera ido sustituyendo progresivamente por el sedimento. Además, la matriz sedimentaria de la UE2, donde se ubica el cadáver, está compuesta por una arcilla de granulometría muy fina que se hubiera compactado muy rápidamente con los fluidos corporales, evitando posibles desplazamientos. La utilización de este tipo de medios para preparar el cadáver está ampliamente documentada en otras islas, como en Gran Canaria²⁷ y Tenerife²⁸.

Otros huesos encontrados en este sondeo no pudieron ser relacionados con un individuo específico ya que, o no estaban en relación anatómica, o fueron recogidos en criba. Estos huesos son los siguientes: una epífisis distal de radio, tres falanges de mano, un hemi-arco de vértebra dorsal y otras dos cervical, dos fragmentos de costillas, y dos fragmentos de cráneos.

CONCLUSIONES

La campaña arqueológica de 2015 en el sitio arqueológico de Zonzamas establece un importante paso para la recuperación y revalorización de este espacio tan singular de la arqueología aborigen de la isla de Lanzarote y de todo el archipiélago canario. El principal objetivo de esta campaña estaba orientado a la delimitación de los depósitos arqueológicos en el área de la Peña de Zonzamas. Los resultados de esta intervención no consiguieron establecer los límites de los depósitos arqueológicos en torno a la Peña ya que, de los 16 sondeos realizados, 15 presentaban evidencias arqueológicas, incluso los más alejados de la zona conocida como "Palacio de Zonzamas". Sin embargo, los resultados superaron significativamente las predicciones más favorables acerca de la extensión del yacimiento y abren una nueva etapa en la arqueología de Zonzamas.

El estado de conservación del sistema de preservación de los complejos estructurales I y II es satisfactorio veinte años después de haber sido colocado. No obstante, no se pudo comprobar la preservación de los restos arqueológicos protegidos por estos medios debido a la excepcionalidad de los hallazgos descubiertos a lo largo de la campaña, los cuales obligaron a modificar parcialmente los objetivos previos de este proyecto. En cualquier caso, la excelente preservación de estos medios sugiere que los restos arqueológicos mantienen su integridad

²⁶ SCHEUER Y BLACK (2000).

²⁷ ALBERTO Y VELASCO (2009-2010).

²⁸ RODRÍGUEZ MAFFIOTE (1995).

hasta el presente. Además, el escaso impacto paisajístico de este sistema de preservación aconseja su utilización en las futuras intervenciones en Zonzamas.

Una de las principales contribuciones de este estudio ha sido la definición de diferentes zonas estratigráficas y su relación con un área determinada del yacimiento. La dinámica de estas secuencias ayuda a explicar las ocupaciones más recientes de Zonzamas y la relación entre ellas a lo largo del tiempo. A grandes rasgos, los resultados ponen de manifiesto que el área sur del yacimiento conserva estratos de ocupación aborígen y del momento de contacto con los europeos. Si existieron niveles de ocupación posteriores no se conservan actualmente o están sumamente alterados, encontrándose únicamente en el estrato más superficial. En cambio, en la zona norte están preservados niveles posteriores a la época aborígen, con evidencias de ocupaciones antes y después de las erupciones de Timanfaya e, incluso de la reutilización y/o pervivencia del hábitat tradicional preeuropeo. El conjunto de estas evidencias hace de Zonzamas el más importante enclave para conocer la historia de Lanzarote, especialmente en la transición del modo de vida aborígen al de época colonial, cuando los europeos hacen efectivo su control sobre el territorio e implantan un nuevo sistema socio-económico que transforma, entre otros aspectos, el hábitat y el patrón de asentamiento de la isla.

Los hallazgos de los restos óseos humanos de dos individuos infantiles se suman a la riqueza arqueológica del yacimiento de Zonzamas. Además, dada la escasa cantidad de contextos sepulcrales y restos humanos preeuropeos en Lanzarote, este hallazgo también es significativo para todo el ámbito insular. A partir de la datación obtenida para el Individuo 2, la filiación aborígen de sendos depósitos funerarios se ratifica, ofreciendo una fecha en torno al siglo VII-VIII AD Cal. Durante esta intervención no se pudo determinar la naturaleza del contexto arqueológico donde fueron encontrados los huesos, aunque este espacio solo se conoce de forma parcial, parece tratarse de una zona exterior a las arquitecturas con una alta proporción de evidencias materiales de época aborígen. Entre estas evidencias destaca la alta frecuencia de restos óseos de ovicáprido infantiles, punzones en hueso y fragmentos de microcerámicas, así como una concentración de mandíbulas y maxilares de ovicápridos adultos.

La gran cantidad de materiales arqueológicos recuperada en las unidades estratigráficas intervenidas recalca la importancia de la ocupación de este sitio arqueológico a lo largo de la historia. La frecuencia y distribución de estos restos en los diferentes sondeos también sugiere particularidades en cuanto a los periodos históricos que reflejan. Por ejemplo, los sondeos situados al sur de la peña son aquellos donde existe un mayor número de evidencias aborígenes, mientras que en el norte y este del yacimiento es donde aparecen mejor representados los estratos pos-conquista. Al mismo tiempo, en ciertos sondeos, la recurrencia de determinados artefactos insinúa la relación de estas áreas con actividades concretas. Este es el caso del Sondeo 1, donde la cantidad de materiales líticos de molturación es significativamente mayor que la observada en otros cortes, o el Sondeo 9, donde además de los restos óseos humanos se encuentra un número de punzones en hueso muy superior a lo visto en otros sondeos. Aunque por el momento sólo se trate de hipótesis, estas tendencias en el registro arqueológico deben ser tenidas en cuenta cuando se reactiven los trabajos arqueológicos y se realicen los estudios especializados del material.

BIBLIOGRAFÍA

- ALBERTO BARROSO, V. y VELASCO VÁZQUEZ, J. (2009-2010). Manipulación del cadáver y práctica funeraria entre los antiguos canarios: la perspectiva osteoarqueológica. *Tabona: Revista de prehistoria y de arqueología* 18, pp. 91-120.
- ATOCHÉ PEÑA, P. (1992-93). El poblamiento prehistórico de Lanzarote. Aproximación a un modelo insular de ocupación del territorio. *Tabona*, VIII-1, pp. 77-92.

- ATOCHE PEÑA, P.; MARTÍN CULEBRAS, J. y RAMÍREZ RODRÍGUEZ, M. A. (1997). *Elementos fenicio-púnicos en la religión de los mahos. Estudio de una placa procedente de Zonzamas* (Teguise, Lanzarote). *Eres*, 7, pp. 7-38.
- BALBÍN BEHRMANN, R.; FERNÁNDEZ MIRANDA, DE M. y TEJERA GASPAS, A. (1987). Lanzarote Prehispánico. Notas para su estudio. *Actas del XVIII Congreso Nacional de Arqueología* (Canarias 1985)-Zaragoza, pp. 19-53.
- CABRERA PÉREZ, J. C.; PERERA BETANCOR, M. A. y TEJERA GASPAS, A. 1999: Majos. *La Primitiva Población de Lanzarote. Islas Canarias*. Servicio de Publicaciones de la Fundación César Manrique. Lanzarote.
- DUG GODOY, I. (1972-1973). Excavaciones en el poblado prehispánico de Zonzamas (Isla de Lanzarote), *El Museo Canario*, XXXIII-XXXIV, pp. 117-123.
- DUG GODOY, I. (1975). El poblado prehispánico de Zonzamas (Lanzarote), *El Museo Canario*, XXXVI-XXXVII, pp. 191-194.
- DUG GODOY, I. (1976). Excavaciones en el poblado prehispánico de Zonzamas (Isla de Lanzarote), *Noticario Arqueológico Hispánico, Prehistoria* 5, pp. 319-324.
- DUG GODOY, I. (1988). Avance de los trabajos en el poblado prehispánico de Zonzamas (Lanzarote). *Investigaciones Arqueológicas en Canarias*, 1, pp. 51-58.
- DUG GODOY, I. (1990). Arqueología del Complejo Arqueológico de Zonzamas, Lanzarote. *Investigaciones Arqueológicas en Canarias*, II, pp. 47-67.
- LEÓN HERNÁNDEZ, J. de y ROBAYNA FERNÁNDEZ, M. A. (1989). El Jable, poblamiento y aprovechamiento en el mundo de los antiguos mahos de Lanzarote y Fuerteventura. *III Jornadas de Historia de Lanzarote y Fuerteventura*. Tomo II. Puerto del Rosario, pp. 11-107.
- LEÓN HERNÁNDEZ, J. de y QUINTANA ANDRÉS, P. (1999). Desplazamientos poblacionales y reestructuración del hábitat en Lanzarote, entre 1730-1736. *VIII Jornadas de Estudio sobre Lanzarote y Fuerteventura*. Arrecife, p. 123.
- LEÓN HERNÁNDEZ, J. de (2006). *Lanzarote bajo el volcán: la reconstrucción del territorio, los recursos potenciales y la infraestructura construida cubiertos por las erupciones volcánicas del s. XVIII en la isla de Lanzarote*. Tesis Doctoral. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- LEÓN HERNÁNDEZ, J. de (1980-81). Nuevas aportaciones a la arqueología de Lanzarote. La Cueva del Majo (Tiagua) y la Casa Honda (Muñique). *El Museo Canario*. XLI. Las Palmas de Gran Canaria, p. 132.
- GONZÁLEZ QUINTERO, P. (2006). Pajar. Cuaderno de Etnografía Canaria. II Época, 3, pp. 39-44. El "Palacio" de Zonzamas como referente etnohistórico y como realidad arqueológica. *El Pajar: Cuaderno de Etnografía Canaria*, 21, pp. 32-43.
- LE CANARIEN. Crónicas francesas de la conquista de Canarias. Texto G. 1980 [1404]: En BONTIER, P. y LE VERRIER, J. (1980). *Le Canarien. Crónicas francesas de la conquista de Canarias* (Introducción y traducción de Alejandro Cioranescu). Ayto. de Sta. Cruz de Tenerife.
- MADOZ, P. (1986). *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar*, Madrid. Edición actual, en Valladolid.
- MARTÍN SOCAS, D.; TEJERA GASPAS, A.; CAMALICH MASSIEU, M. D.; GONZÁLEZ QUINTERO, P.; GOÑI QUINTEIRO, A. y CHÁVEZ ÁLVAREZ, E. (2000). Los trabajos de intervención arqueológica y patrimonial en el poblado de Zonzamas. *IX Jornadas de Estudios sobre Fuerteventura y Lanzarote*, T. I, pp. 445-467.
- RODRÍGUEZ MAFFIOTE, C. (1995). *Las momias guanches de Tenerife. Proyecto Cronos*. Museo Arqueológico y Etnográfico de Tenerife. Cabildo de Tenerife.
- SÁNCHEZ HERRERO, J. (1975). Las Islas Catinrias en la segunda mitad del siglo XVII. *Anuario de Estudios Atlánticos* 21, pp. 237-418.
- SCHEUER L. y BLACK, S. M. (2000). *Developmental juvenile osteology*. San Diego: Academic Press.
- TEJERA GASPAS, A. (1992). *Majos y europeos. El contacto de culturas en Lanzarote en los siglos XIV y XV (Un precedente americano)*. Serie Informes, 33. Secretariado de Publicaciones. Universidad de La Laguna.
- TEJERA GASPAS, A.; JIMÉNEZ GONZÁLEZ, J. J. y CABRERA PÉREZ, J. C. (1987). La etnohistoria y su aplicación en Canarias: los modelos de Gran Canaria, Lanzarote y Fuerteventura. *Anuario de Estudios Atlánticos*, 33, pp. 17-40.
- VIERA Y CLAVIJO, J. de (1982 [1792]). *Noticias de la Historia General de las Islas Canarias* (8ª Edición). Santa Cruz de Tenerife. Goya Ediciones.