

Tu Patrimonio.

Memoria de actuaciones.

Programa de Conservación y Uso del Patrimonio
Arqueológico y Paleontológico Rural 2023.

Jorge Suso Fernández-Fígares

Miguel Castellano Gámez

Gabriel Fernández Adarve



Edita: Excma. Diputación de Granada

Coordinación científica y editorial:

Jorge Suso Fernández-Fígares (Jefe de Servicio de Proyectos y Obras. Área de Obras Públicas y Vivienda)

Miguel Castellano Gámez (Técnico de Historia - Arqueólogo. Área de Obras Públicas y Vivienda)

Gabriel Fernández Adarve (Arquitecto. Área de Obras Públicas y Vivienda)

Técnicos colaboradores:

Maria del Carmen González-Serna Llona (Arqueóloga)

José Algarra Leal (Arqueólogo)

Iñaki Pueyo Mendoza (Arqueólogo)

José María López Muñoz (Arqueólogo)

Maquetación y Diseño: Rafa Mateos | Gestión y producción. (606 44 79 44_rafa@rafamateos.com)

Impresión: Andalusí Gráficas

© de la edición: Diputación de Granada

© de los textos y de las imágenes: Los/as autores/as

Dep. Legal: 1059-2025

ISBN: 978-84-09-60530-9

Queda prohibida la reproducción total o parcial de los textos o imágenes que aparecen en esta obra sin el permiso estricto de todos los autores. Todos los derechos reservados.

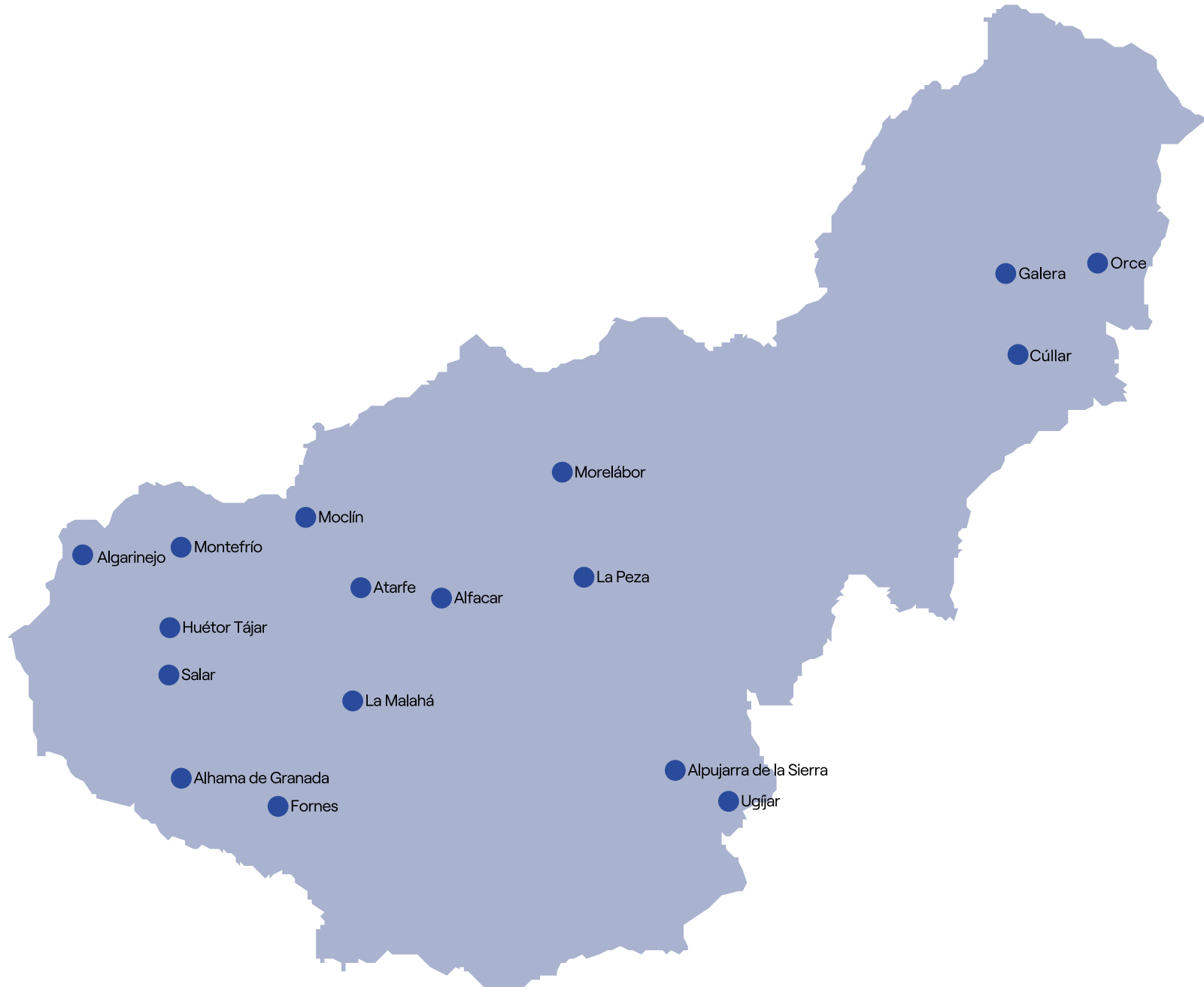
Tu Patrimonio.
Memoria de actuaciones Programa de Conservación y Uso del Patrimonio
Arqueológico y Paleontológico Rural 2023.

Jorge Suso Fernández-Fígares
Miguel Castellano Gámez
Gabriel Fernández Adarve



**Diputación
de Granada**

Mapa de actuaciones de la provincia de Granada.



- 7 Presentación del Presidente.
- 9 Presentación del Diputado de Obras Públicas y vivienda.
- 11 Patrimonio cultural y progreso social. El ejemplo de la provincia de Granada a través del programa de conservación y uso del patrimonio de Diputación.
- 26 Conservación de fábricas y paramentos de los Baños Árabes de Alfacar (Fase 2).
- 36 Conservación y musealización del sector central de la muralla prehistórica de Villavieja en Fuentes de Cesna.
- 46 Proyecto de consolidación muraria de las estructuras exteriores de la Mina de Alhama de Granada.
- 56 II Actuación arqueológica en el Peñón del Fuerte (Yegen). Alpujarra de la Sierra.
- 64 Campaña de excavación arqueológica en ZA Medina Elvira (Fase 2). Atarfe.
- 74 Proyecto para la conservación, protección y puesta en valor del yacimiento arqueológico de la Edad del Cobre de "El Malagón". Cúllar.
- 82 Arqueología Monumental y su disfrute en espacios naturales: La Mesa de Fornes.
- 92 Excavación y estudio de la zona del Templo de Tutugi (Cerro del Real). Galera.
- 102 3ª Fase de actuación en el BIC Castillo de Tajara. Huétor Tájar.
- 108 Consolidación alberca, montaje de cubierta del Torreón, acceso, difusión y seguimiento arqueológico. La Malahá.
- 114 Investigación arqueológica y valorización del poblado mozárabe de Tózar. Moclín.
- 122 1ª Campaña Plan General de Investigación en la Villa Fortificada y Castillo de Montefrío - Área 1, Recinto Superior.
- 132 Excavación arqueológica en la necrópolis megalítica de Haza Colorada. Morelábor.
- 140 Conservación y dinamización del yacimiento "Cerro de la Virgen" Fase II. Orce.
- 150 Intervención arqueológica en el yacimiento de El Castillejo, Valle del Espique. La Peza.
- 158 VII Campaña arqueológica Villa Romana de Salar.
- 168 Intervención arqueológica y puesta en valor del Castillejo de Cherín (Sant Afly). Ugíjar.

Presentación del Presidente.

Las instituciones públicas tenemos la responsabilidad de conservar, proteger y poner en valor el patrimonio cultural, en todas sus manifestaciones. Este es un deber legal, pero también un compromiso firme del actual Equipo de Gobierno de la Diputación de Granada, que considera la recuperación del patrimonio como una herramienta clave para generar riqueza, dinamizar el medio rural y fijar población en nuestros municipios.

Con ese objetivo, trabajamos directamente con los ayuntamientos, especialmente con aquellos de menor tamaño, para ofrecerles apoyo técnico y económico que les permita salvaguardar y aprovechar su legado histórico, arqueológico, paleontológico y arquitectónico.

Somos conscientes del enorme potencial que estos bienes culturales tienen como motor de desarrollo cultural, social y económico para los territorios. Por ello, reforzamos nuestro compromiso año tras año, apoyando actuaciones que no solo conservan el patrimonio, sino que lo ponen al servicio de la ciudadanía y del desarrollo local.

Este año, como novedad, hemos incorporado en los Planes Provinciales de Obras y Servicios (PPOYS) una nueva línea de ayudas específica para la recuperación del patrimonio arquitectónico, con una dotación de 200.000 euros. Esta inversión se suma a los 300.000 euros destinados al Programa de Conservación y Uso del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico Rural.

En total, la institución provincial destinará un millón de euros a actuaciones vinculadas a la recuperación patrimonial en la provincia, consolidando así una estrategia integral que une conservación, difusión y aprovechamiento de nuestro patrimonio.

Gracias a este esfuerzo, municipios con menos de 20.000 habitantes pueden acometer intervenciones que de otro modo serían inasumibles, accediendo a recursos que les permiten poner en valor elementos singulares de su identidad local, de muy diversa cronología y tipología.

El patrimonio es memoria, pero también oportunidad. Por eso, desde la Diputación de Granada no solo buscamos conservarlo, sino también impulsar su uso social, su conocimiento y su disfrute colectivo. Estas acciones no son solo inversiones en cultura, son apuestas por el desarrollo territorial y por el turismo.

Esta publicación recoge una selección de intervenciones financiadas por estos programas, que son ejemplo del buen uso del patrimonio como palanca de desarrollo. Queremos agradecer la implicación de los equipos técnicos y de los responsables municipales que han trabajado con ilusión y compromiso para hacer realidad estos proyectos. Su esfuerzo demuestra que, con colaboración y visión de futuro, el patrimonio puede ser una verdadera herramienta de transformación para nuestros pueblos.

Francisco Rodríguez Guerrero

Presentación del Diputado de obras públicas y vivienda.

Desde el Área de Obras Públicas y Vivienda de la Diputación de Granada, seguimos impulsando el Programa Provincial de Conservación y Uso del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico Rural como una herramienta fundamental para preservar, valorar y proyectar el patrimonio histórico-cultural de nuestros municipios rurales. Este legado, que se remonta a siglos e incluso milenios atrás, constituye una seña de identidad que debemos proteger y poner en valor.

Este año, hemos querido reforzar aún más nuestro compromiso con el territorio, llevando a cabo un proceso de escucha activa con los municipios y sus alcaldes. A través del diálogo directo y visitas presenciales a los enclaves patrimoniales que son objeto de intervención, hemos podido conocer de primera mano las necesidades reales, el estado de conservación de los bienes y las posibilidades de actuación más adecuadas en cada caso.

Con ello, buscamos no solo preservar este valioso patrimonio, sino también dotarlo de un nuevo impulso que lo convierta en motor de desarrollo turístico y en una herramienta eficaz para fijar población en las zonas rurales. Porque allí donde se cuida el patrimonio, se genera identidad, empleo y nuevas oportunidades para los vecinos.

Gracias al esfuerzo conjunto de técnicos, arqueólogos, paleontólogos y responsables municipales, el programa sigue creciendo. Todas las intervenciones nacen con un mismo objetivo, que es acercar el patrimonio a la ciudadanía y garantizar su acceso, mantenimiento y disfrute.

Desde la Diputación de Granada, mantenemos nuestro compromiso firme con este programa, ofreciendo apoyo económico y técnico a los ayuntamientos para seguir avanzando en la recuperación, puesta en valor y uso público de los bienes patrimoniales. Estamos convencidos de que invertir en patrimonio es invertir en el futuro de nuestros pueblos.

Conscientes del valor de esta herencia, muchas veces oculto, fascinante y lleno de historias por contar, seguiremos trabajando al lado de los municipios para descubrir, conservar y compartir este legado común que nos enriquece como provincia y como sociedad.

José Ramón Jiménez Domínguez



Patrimonio cultural y progreso social. El ejemplo de la provincia de Granada a través del programa de conservación y uso del patrimonio de Diputación.

Jorge Suso Fernández-Figares.
Jefe de Servicio de Proyectos y Obras.

Miguel Castellano Gámez.
Arqueólogo – Técnico de Historia.

Gabriel Fernández Adarve.
Arquitecto.

El éxito de participación y resultados de las convocatorias 2020 y 2021-2022 del Programa de Conservación y Uso del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico Rural ha posibilitado que la Diputación de Granada continúe en su apuesta por el conocimiento, la protección, el mantenimiento y el uso público de los bienes culturales integrantes de nuestro destacado legado histórico provincial.

En 2023 se han asignado 300.000 € del presupuesto provincial para que, junto a los fondos aportados por los municipios, con un mínimo del 20% de lo solicitado, el total de los proyectos sume en torno a 500.000 euros de inversión local en 17 iniciativas, de otras tantas entidades locales de Granada. La convocatoria del Programa ha llegado prácticamente a todos los territorios del ámbito provincial lo que confirma el gran interés manifestado por los municipios en el mismo.

Como en anteriores ocasiones el éxito y aceptación municipal de la Convocatoria del Programa de Conservación y Uso del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico Rural desde su puesta en marcha en 2020 ha sido, sobre todo, la creación e impulso de un instrumento de apoyo a los municipios para la gestión del Patrimonio Cultural en las distintas entidades locales de Granada.

Se trata de conseguir que esta herramienta sea del interés y la utilidad de los Ayuntamientos para potenciar el conocimiento y reconocimiento de su patrimonio histórico, permitiendo los trabajos de conservación y la puesta en marcha de propuestas para el uso social, cultural y económico de los bienes culturales de sus municipios.



El objetivo era atender el máximo número posible de los proyectos presentados por las entidades locales para su recuperación, mantenimiento y uso patrimonial dado el valor cultural de las propuestas, la repercusión social y también para el progreso local de las mismas.

Uno de los retos fundamentales de este programa es luchar contra la despoblación rural, y por tanto las acciones propuestas en esta materia deben orientarse prioritariamente a este cometido; para evitar el vaciado de nuestro medio rural, que amenaza con crear nuevos problemas sociales y patrimoniales.

Debemos insistir en las posibilidades del patrimonio cultural como un recurso de suma importancia para mejorar la calidad de vida y el bienestar de los municipios, algo de sobra comprobado desde hace décadas pero que lamentablemente no ha sido siempre puesto en marcha en gran medida por falta de medios técnicos y económicos.

Cada vez los ayuntamientos están más concienciados de la necesidades y deberes con nuestro legado cultural, evitando su pérdida o deterioro y sus posibilidades de utilización para su desarrollo local y el provincial.

No solo debe ser un mandato legal sino también un compromiso cultural, social y económico para mejorar nuestra sociedad. Debemos procurar el equilibrio necesario entre la conservación de nuestros bienes culturales y su uso para todo aquello que pueda ser útil en la mejora del bienestar individual y colectivo; desde el disfrute de los valores intrínsecos de los mismos al aprovechamiento de las posibilidades de todo tipo devolviéndolos a la vida actual.

Igualmente, la gestión patrimonial es una oportunidad para atender demandas sociales de los ciudadanos que viven en las zonas rurales, partiendo de que los recursos patrimoniales cumplen una función social y son una posibilidad para el conocimiento y reconocimiento de esos lugares en los que se ubica, entre otras dependiendo de sus posibilidades como contenedores de espacios institucionales, sociales y culturales.

Los bienes integrantes de nuestro Patrimonio Cultural han de ser, como indica la propia denominación, propiedad cultural de todas y todos. No solo de los residentes en el municipio, sino también de los visitantes y demandantes del turismo cultural que buscan conocer los testimonios más atractivos de nuestros territorios con la finalidad de alcanzar una experiencia única para responder a su curiosidad y al deseo de disfrute sobre un elemento patrimonial que poder ser conocido en parte o totalmente desconocido.

La senda que hay que recorrer para convertir algo visto como un problema en una oportunidad, no es tarea fácil, ni mucho menos, por la falta de recursos tanto humanos como económicos para poder aspirar en primer lugar, a aumentar el conocimiento de la realidad patrimonial de cada termino municipal o comarcal.

Este es el primer paso para adoptar una estrategia de gestión patrimonial, en la cual se deben contemplar las acciones necesarias que mejoren su conservación y protección y eviten los riesgos y procesos de deterioro que pueden concluir en su desaparición.

Hemos de ser capaces de que los gobiernos locales decidan por sí mismos, junto con la sociedad propietaria de los valores culturales de los bienes patrimoniales, para que, dentro de sus proyectos locales, se dé prioridad o importancia a la ejecución de iniciativas para la conservación y gestión en Patrimonio.

Es cierto que desde el inicio de la democracia se ha ido avanzando en la gestión pública patrimonial, pese a todo, no ha sido con la intensidad adecuada, lo que ha provocado la desaparición de muchos bienes por el abandono y deterioro al que han sido sometidos. Esto se debió en gran medida a la ignorancia sobre nuestro Patrimonio que ha contribuido de manera fatal a la desaparición de muchos bienes, sobre todo a los menos conocidos o reconocidos.

El patrimonio arqueológico y paleontológico ha llevado la peor parte, especialmente el oculto bajo nuestro suelo, que ni tan siquiera la comunidad científica podía sospechar su existencia.



Incluso mucho más grave, cuando pese al conocimiento de los investigadores, ni estos ni nadie se han preocupado por informar a las instituciones locales para que como primera medida de protección se incluyeran en los instrumentos legales de protección los hallazgos y evidencias históricas para poder prevenir su deterioro o pérdida, a pesar de contar con los instrumentos legales para ello.

En nuestro caso la experiencia de la Convocatoria de subvenciones se centra en la presentación de solicitud de ayudas a partir de una memoria valorada, hasta la obtención de estas, la clave es confeccionar un buen proyecto que tenga posibilidades de salir adelante, en concurrencia competitiva, con otras solicitudes, y poder tener las autorizaciones administrativas para poder ser beneficiario de la subvención.

Se trata por tanto de una labor de responsabilidad y compromiso, en la apuesta por el trabajo en materia patrimonial; algo que sabemos que no es fácil para instituciones tan pequeñas con tan pocos medios, que obliga a priorizar recursos.

Agravado todo este difícil camino, por la ausencia de mecanismos institucionales de cooperación y asistencia más eficaces, ágiles y suficientemente dotados presupuestariamente para atender a los grandes problemas y a los costes de conservación de los diferentes elementos patrimoniales.

A modo de tabla ilustrativa de la intervención patrimonial pública proponemos estas

DIEZ REGLAS SOBRE LA GESTIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL LOCAL:

A modo de síntesis podríamos definir a partir de estas líneas de reflexión la gestión patrimonial de carácter local.



1. Lo desconocido no es reconocido.
2. Lo que más se usa, es más valorado por parte de la comunidad (el patrimonio inmueble de naturaleza religiosa, militar especialmente sin olvidar determinados inmuebles o muebles de carácter público y simbólico).
3. La historia más estudiada y divulgada es la que recibe más atención.
4. Los bienes muebles son menos valorados de manera individual salvo excepciones dependiendo del soporte y del lugar donde se encuentran.
5. El patrimonio inmaterial tiene una más compleja atención si bien es verdad que suele ser menos costoso de conservar y por ello más fácil de usar. También es cierto que puede desaparecer con mayor rapidez.
6. Una parte importante de nuestra sociedad tiene un mal concepto de la gestión patrimonial, entendiendo que no es un tema prioritario; sobre todo en tiempos de necesidades sociales más urgentes.
7. El turismo y su importancia económica orientan muchas inversiones culturales patrimoniales por el impacto social y económico de esta actividad.
8. La falta de capital humano; profesionales y expertos en materia patrimonial en el ámbito local y en las propias administraciones han impedido y complicado poner en marcha muchos proyectos e iniciativas patrimoniales.
9. La Universidad y los distintos ámbitos académicos han tomado conciencia cada vez más de la importancia de trabajar en contacto con la sociedad y las instituciones locales ejerciendo su responsabilidad social y también, porque no decirlo, para encontrar recursos de cara a su labor investigadora.

10. El marco legal avanza de manera desequilibrada, más en la tutela y desgraciadamente, muy poco en las políticas de fomento y cooperación institucional.

En el Área de Obras Públicas de Diputación somos conscientes de que nuestra aportación económica es a veces más que insuficiente para atender todas las solicitudes y por ello no queda más remedio que seleccionar las más interesantes en función de las bases de puntuación.



Tenemos en cuenta tanto el valor cultural de la propuesta, la participación social, la gestión patrimonial y la calidad del proyecto de uso público, así como las variables de población y el compromiso de aumento de la cofinanciación. Y ello dando prioridad a aquellos ayuntamientos que tengan más complicada la intervención patrimonial sobre todo por su dimensión poblacional y una mayor implicación.

Tampoco podemos olvidar la labor didáctica y formativa que este Programa aporta para que muchos responsables políticos y técnicos se formen en los procedimientos legales y técnicos de tratamiento del Patrimonio, que ciertamente no suelen ser en muchos casos sencillos de atender ni entender dada la variedad y variabilidad de situaciones y tipologías patrimoniales.

De esta manera contribuimos a formar a todos ellos en la cuestión patrimonial desde una visión práctica, para paliar algunas de las dificultades que provocan la intervención patrimonial en los programas de gestión local.

Insistimos en que, tanto en el caso de la asistencia técnica, como en el apoyo financiero, ambos tienen idéntica importancia por ser imprescindibles para participar en el Programa.

En este tiempo, uno de los mayores logros ha sido precisamente mantener y elevar el número de solicitantes de las ayudas, siendo aproximadamente un tercio de los ayuntamientos de nuestra Provincia, algo más de 60, los que han aspirado a recibir estas subvenciones.

Cada día es mayor el conocimiento de nuestra convocatoria y el aumento de la demanda de ayudas, tanto por el importante número de bienes y proyectos provinciales en torno a ellos, como por la dificultad de acudir a otras ayudas para la misma finalidad.



Hemos podido ver un aumento progresivo en la calidad de las iniciativas presentadas por las corporaciones locales fruto de la experiencia acumulada.

A ello también ha contribuido en gran medida el mayor conocimiento de la convocatoria, así como la promoción que de la misma hacen los profesionales de distintas áreas que trabajan en la recuperación de nuestro patrimonio. Estos, a menudo, plantean proyectos a las corporaciones locales para que presenten iniciativas que contribuyan a poder realizar trabajos tanto desde el punto de vista de la investigación y lógicamente también obtener una fuente de ingresos profesionales.

Esta simbiosis entre la iniciativa profesional, académica y los gobiernos locales ha sido muy fructífera, mediante la gestión de las solicitudes y comprometiéndose los ayuntamientos a aportar los fondos para cofinanciar los proyectos, incluso por encima del 20% obligatorio. Por tanto, interesante oportunidad privada y pública de intervenir en el patrimonio.

Queremos en este punto reseñar la importancia que tiene la intervención de los distintos profesionales e instituciones que trabajan en Patrimonio en impulsar muchos proyectos. También destacar la oportunidad, pese a que no son proyectos con gran cuantía económica, contribuyen a atender también las expectativas laborales de muchos de estos técnicos y la investigación y aumento del conocimiento de nuestra historia a partir de estos trabajos.

En muchos casos nuestro programa sirve de impulso para poner en marcha iniciativas patrimoniales locales y también para contribuir al mantenimiento de otras ya en marcha.

En el caso de los objetos de estudio menos conocidos y más olvidados, este programa ha sido capaz de popularizar bienes culturales muy desconocidos para los propios ciudadanos de esos municipios.

Muchos recursos patrimoniales en los que se interviene no se encuentran en manos públicas, sino que requieren de acuerdos entre las instituciones y los particulares para acceder a la financiación de la convocatoria, con lo que este requisito se ha convertido en la vía previa para hacer que algunos de ellos, después de un primer acuerdo e intervención, pasen a ser propiedad pública, con lo que constituyen un aumento del compromiso de conservación y de perduración en el tiempo de estas medidas.

Después de tres convocatorias hemos podido constatar, que lo que inicialmente se convirtió en propuesta experimental o intento de intervención, poco a poco se ha transformado en la antesala para poner en marcha proyectos de mayor dimensión que sirven también para optar a obtener otras vías de ayuda y subvención.

Nuestra experiencia nos dice precisamente, que es muy importante que los ayuntamientos cuenten con una base de proyectos o anteproyectos ya redactados que cuenten con la aprobación previa por parte de la administración cultural autonómica sobre todo para poder aspirar a otras ayudas y convocatorias, una especie de banco de proyectos patrimoniales.

Conocer, investigar, planificar, proyectar y obtener los recursos necesarios para llevarlos a buen puerto son partes imprescindibles en la gestión de los bienes culturales.

A estas alturas hemos podido comprobar cómo hay una mayor sensibilidad para actuar en aquel patrimonio más evidente y con posibilidades de uso. Es el caso de los elementos de la arquitectura defensiva, que cuentan además con una especial protección y catalogación.



El conocimiento y reconocimiento de los bienes culturales que hay en cada término es también imprescindible para poder elegir cuales deben ser objeto de actuación.

Con el presupuesto que tenemos para seleccionar las actuaciones a nivel provincial es complicado, atendiendo a los requisitos de la convocatoria, intervenir en algo tan importante como el inventario y catalogación. Es por ello una asignatura pendiente que además constituye un requisito de la legislación patrimonial y urbanística pero que lamentablemente, ni mucho menos se cumple como debería ser por falta de poner al día tales contenidos.

De hecho, hay municipios que no presentan solicitudes de proyectos, no por falta de interés, sino porque no conocen más patrimonio que la iglesia del pueblo. Hay que tener en cuenta que no todas las tipologías patrimoniales son reconocibles con la misma facilidad ni tampoco presentan las mismas oportunidades para ser usadas.

A lo largo de estos años de Programa nos hemos centrado en una parte de nuestro legado que concentra gran cantidad de patologías en su conservación, pero cuyo riesgo principal, es precisamente, el desconocimiento de su ser y estar, que de hecho acrecentó su destrucción y desaparición.

De todas formas, hemos ido ampliando la cantidad de posibilidades de intervención en distintos bienes y de diferente manera que incluye, desde la planificación, hasta las intervenciones arqueológicas, las de restauración de bienes muebles e inmuebles, las de protección y difusión, museográficas etc. La experiencia de cada convocatoria nos sirve para mejorar en este sentido el saber hacer y ofertar.

Somos conscientes de que en cada convocatoria del Programa había que mejorar todo lo relacionado no solo con los contenidos, sino con la gestión de los proyectos, para facilitar aquellas actuaciones que se realicen y que a veces encuentran dificultades en su gestión contractual.

En esta última edición le hemos dado una especial importancia a los proyectos de uso, para que desde un principio la sociedad disfrute de los resultados de las iniciativas llevadas a cabo; con el inconveniente de que esto no siempre es posible, por tener una accesibilidad en condiciones precarias, o por la falta de una adecuada instalación de medios de interpretación para el disfrute de diferentes públicos de manera individual o colectiva.

El patrimonio requiere de mayor atención e interés, no solo por parte de los actores institucionales sino de la sociedad en general y una incorporación a los distintos niveles educativos y a los de carácter asociativo para propiciar que cuanto más interés se genere en conocerlo, mayor conciencia tengamos de su conservación.

Solo lo que se usa puede ser conservado y precisamente los procesos de deterioro de nuestros bienes, en general, tienen que ver con el abandono por falta de uso y que por esto mismo aumentar el interés hacia la cultura, sus restos y darle una función en nuestra vida y un sentido como aliciente para que no dejemos perder de manera irremediable el gran legado cultural, que todavía poseemos, pero que cada año vamos mermando.

Hay muchos y buenos ejemplos a nivel provincial de lo que puede suponer para un municipio la atención, conservación y un adecuado uso a su patrimonio.



La forma más evidente, que no la única, es la elaboración de productos turísticos, pero hay otras entre las cuales podemos citar, su aprovechamiento para su conversión en contenedores de servicios públicos, o el servir de soporte para programas de recuperación, no solo de los escenarios urbanos o rurales, sino también para que contribuyan a mejorar la calidad de vida de nuestros núcleos de población ofreciendo una potente herramienta de lucha contra el despoblamiento.

El patrimonio se convierte en la motivación para conocer un lugar y tener una experiencia de disfrute y conocimiento, así como una muy importante contribución de cara a permitir que los ciudadanos y ciudadanas del medio rural obtengan recursos que redundan en una mejor calidad de vida, al impulsar las actividades económicas que aporten unas rentas únicas o complementarias e incluso la llegada de servicios públicos y privados, que a su vez hagan más atractiva la localidad. Por tanto, se trata de generar una dinámica muy interesante que use al pasado para mejorar el presente.

Desde el inicio del programa la Diputación le ha dado mucha importancia al trabajo sobre el patrimonio histórico realizado por los municipios, ya que así se demuestra el compromiso institucional y privado en cuidar lo que a todos y todas nos pertenece. Se pretende que los proyectos realizados tengan un carácter ejemplarizante para generar sinergias territoriales de interés por esta labor.

La creación de figuras de distinta naturaleza que impliquen a diferentes municipios es una buena plataforma para la apuesta por trabajar permanentemente en la recuperación del Patrimonio Cultural y para acceder a ayudas que tengan en cuenta el trabajo, no solo aislado, sino integrado de los municipios.



Tanto la extensión de la gestión patrimonial de unos a otros pueblos, como la ejecución de proyectos colectivos, son sin duda determinantes para conseguir objetivos comunes.

Nuestro Programa tiene muy en cuenta esta máxima en la línea de las acciones de recuperación que no queden en algo puntual, apostando para que el conocimiento y disfrute de los distintos bienes culturales sirva a los territorios comarcales y provincial.

La puesta en marcha de la iniciativa de Rutas Patrimoniales “Tu Patrimonio” va precisamente en este sentido de afrontar una propuesta global provincial para fomentar el conocimiento cualificado de nuestros bienes culturales.

Insistimos en recordar lo crucial que es la cooperación institucional entre la Junta de Andalucía como responsable de la Tutela Legal de los bienes, la Diputación como el órgano de apoyo y asistencia técnica a los municipios y los ayuntamientos como la administración más cercana a los problemas, oportunidades y expectativas de la ciudadanía. Una colaboración que haga posible que nuestro Patrimonio este más y mejor conservado y utilizado para el progreso de las personas, evitando la despoblación de muchas zonas de nuestra provincia gracias a esa cooperación interinstitucional.

Es cierto que tenemos un abundante patrimonio, con numerosos problemas, pero igualmente tenemos que ver las muchas posibilidades de desarrollo que deben tener los abundantes bienes culturales para nuestros municipios, desterrando la imagen más negativa que algunos tienen del mismo por las dificultades económicas o administrativas que afrontamos para su uso y protección.

A modo de conclusión, el reto en el futuro próximo es continuar aportando recursos financieros y humanos para implementar un Programa cada vez más ambicioso y con una mayor demanda municipal, social y profesional. Así mismo es imprescindible complementar este programa con otras iniciativas que desde diferentes esferas públicas y privadas permitan mejorar los objetivos de conservación, protección y uso a nivel local.



Tabla resumen de actuaciones.

ENTIDAD LOCAL	ACTUACIÓN	TIPO DE ACTUACIÓN	NATURALEZA DE ACTUACIÓN	CRONOLOGÍA	COMARCA
Alfacar	Conservación de fábricas y paramentos de los Baños Árabes de Alfacar (Fase 2)	Protección	Arquitectónica	Época Medieval	Área Metropolitana de Granada
Algarinejo	Conservación y musealización del sector central de la muralla prehistórica de Villavieja en Fuentes de Cesna	Protección	Arqueológica	Prehistoria	Poniente Granadino
Alhama de Granada	Proyecto de consolidación muraria de las estructuras exteriores de la Mina de Alhama de Granada	Protección	Arquitectónica	Época Medieval	Poniente Granadino
Alpujarra de la Sierra	II Actuación arqueológica en el Peñón del Fuerte (Yegen)	Investigación	Arqueológica	Época Medieval	Alpujarra

Atarfe	Campaña de excavación arqueológica en Medina Elvira (Fase 2)	Investigación	Arqueológica	Época Medieval	Área Metropolitana de Granada
Cúllar	Proyecto para la conservación, protección y puesta en valor del yacimiento arqueológico de la Edad del Cobre de "El Malagón"	Investigación y protección	Arqueológica	Prehistoria	Altiplano Granadino
Fornes	Arqueología Monumental y su disfrute en espacios naturales: La Mesa de Fornes	Investigación	Arqueológica	Prehistoria	Poniente Granadino
Galera	Excavación y estudio de la zona del Templo de Tutugi (Cerro del Real)	Investigación	Arqueológica	Época Antigua	Altiplano Granadino

Malahá (La)	Consolidación alberca, montaje de cubierta del Torreón, acceso, difusión y seguimiento arqueológico	Investigación, difusión y protección	Arqueológica y arquitectónica	Época Clásica y Medieval	Área Metropolitana de Granada
Moclín	Investigación arqueológica y valorización del poblado mozárabe de Tózar	Investigación	Arqueológica	Época Medieval	Poniente Granadino
Montefrío	1ª Campaña Plan General de Investigación en la Villa Fortificada y Castillo de Montefrío - Área 1, Recinto Superior	Investigación	Arqueológica	Época Medieval	Poniente Granadino
Morelábor	Excavación arqueológica en la necrópolis megalítica de Haza Colorada	Investigación	Arqueológica	Prehistoria	Montes de Granada

Morelábor	Excavación arqueológica en la necrópolis megalítica de Haza Colorada	Investigación	Arqueológica	Prehistoria	Montes de Granada
Orce	Conservación y dinamización del yacimiento "Cerro de la Virgen" Fase II	Protección y difusión	Arqueológica	Prehistoria	Altiplano Granadino
Peza (La)	Intervención arqueológica en el yacimiento de El Castillejo, Valle del Espique	Investigación	Arqueológica	Época Medieval	Guadix y Marquesado
Salar	VII Campaña arqueológica Villa Romana de Salar	Investigación	Arqueológica	Época Clásica	Poniente Granadino
Ugíjar	Intervención arqueológica y puesta en valor del Castillejo de Cherín (Sant Afly)	Investigación y protección	Arqueológica	Época Medieval	Alpujarra

1

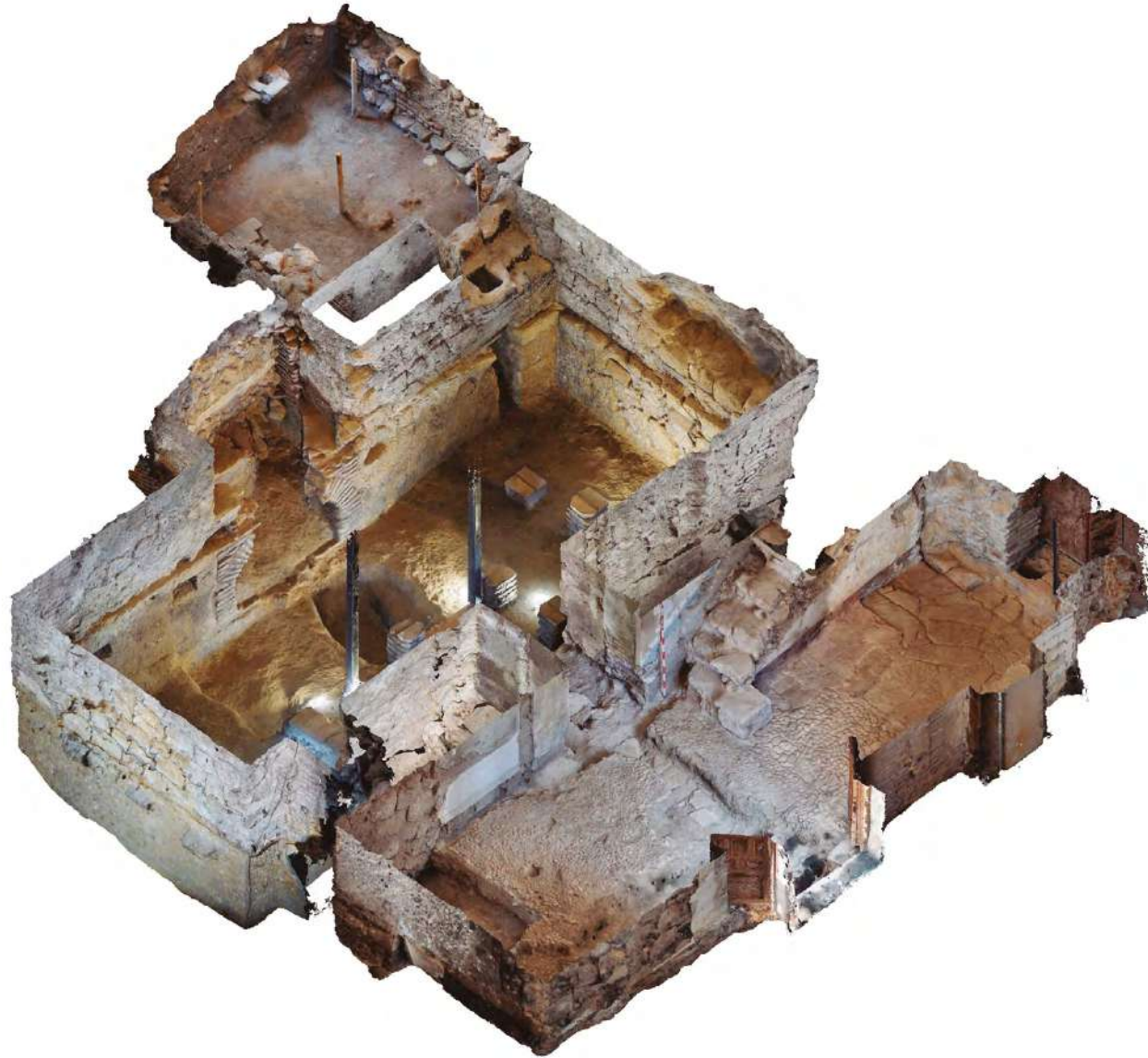


Fig. 1: Axonométrica seccionada del modelo fotogramétrico del baño de Alfacar tras la intervención arqueológica.

Proyecto de conservación de fábricas y paramentos interiores del Baño de Alfacar (fase 2).

José Manuel López Osorio.

Arquitecto

Antonio Reyes Martínez.

Arqueólogo

Javier Lara García.

Arquitecto

Encarnación Reyes Martínez.

Arqueóloga

Julia Ramos Molina

Restauradora

ANTECEDENTES

Los trabajos de recuperación del Baño de Alfacar, promovidos por el Ayuntamiento de esta localidad granadina, se iniciaron en el periodo 2018-20 con la redacción de un proyecto para la instalación de la Oficina Comarcal de Turismo en una parte del inmueble donde se localiza el baño, llevándose a cabo una actuación arqueológica dirigida por el arqueólogo Andrés Roldán Díaz (Arqueobética S.L.). En el año 2022 el Ayuntamiento encarga un proyecto específico para la parte conservada del baño a los arquitectos José Manuel López Osorio y Javier Lara García, realizándose en el año 2023 una nueva fase de intervención arqueológica dirigida por los arqueólogos Encarnación Reyes Martínez y Antonio Reyes Martínez, profundizando en el conocimiento del baño andalusí, ampliándose los sondeos arqueológicos y realizándose una primera fase de consolidación de las fábricas y paramentos interiores de los restos conservados, que fueron realizados por la restauradora Julia Ramos Molina. Los trabajos se llevaron a cabo en el contexto del Programa Provincial de Conservación y Uso del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico Rural 2021-22 de la Diputación Provincial de Granada, pudiéndose consultar los resultados obtenidos en la Memoria de Actuaciones publicada¹, donde se aporta, además, una descripción completa del Baño de Alfacar y del conjunto arquitectónico donde se localiza, así como, una caracterización material y constructiva del mismo.

1. LÓPEZ-OSORIO, José Manuel et al. (2024). "Proyecto de conservación de fábricas y paramentos interiores del Baño de Alfacar". Memoria de actuaciones. Programa de Conservación y Uso del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico Rural 2021-2022. Diputación de Granada, pp. 44-51.



Fig. 2: Instalación de pletinas metálicas en las faltas de los arcos de fábrica de ladrillo del horno y del espacio de la caldera para garantizar su estabilidad.

OBJETIVOS

En el año 2024, se lleva a cabo la segunda fase de la actuación dirigida por el mismo equipo multidisciplinar. Las actuaciones se han estructurado en tres bloques fundamentales: arqueología, trabajos de conservación y mejoras de accesibilidad.

La intervención arqueológica ha consistido principalmente en la excavación extensiva y análisis de estructuras emergentes de la sala caliente y de la sala de servicio para completar su caracterización y documentación. En la sala caliente se han retirado completamente los rellenos que colmataban parte del horno y del hipocausto ofreciendo una lectura completa de su espacialidad y materialidad. En la sala de servicio, se ha rebajado el nivel de suelo 75 centímetros lo que ha permitido exhumar parte de la estructura que conforma el espacio de la caldera. Una vez concluida, se ha realizado un nuevo registro fotogramétrico del baño para la actualización planimétrica y el análisis de los paramentos (fig. 1).

A continuación, se han realizado trabajos de limpieza superficial y consolidación preventiva de las fábricas liberadas en el hipocausto y horno. Se han realizado limpiezas y consolidaciones de mortero en los muros de travertino y en las fábricas de ladrillo de los pilares del hipocausto, chimeneas de evacuación de humos y arcos que conforman la boca del horno y el espacio de la caldera. Para garantizar la estabilidad de estos últimos, se han instalado dos pletinas metálicas completando su geometría y funcionando a modo de acodalamiento. (fig. 2)

Finalmente, se ha instalado un umbral y una pasarela metálica para permitir un recorrido practicable para la visita de técnicos y grupos especializados, y garantizando, de forma provisional, tanto las tareas de mantenimiento e inspección del edificio como la difusión de los restos conservados.

Esta actuación parte desde la entrada, atravesando la sala templada y llegando hasta la sala caliente asomándose a ella a modo de balcón, dado el desnivel generado por la ausencia de forjado en la actualidad. (fig. 3 y 4)

NUEVAS APORTACIONES

Los resultados obtenidos en esta fase han sido muy enriquecedores desde el punto de vista arqueológico, dado que han aportado numerosos datos referentes tanto a la espacialidad del baño como a los elementos más identificativos de este tipo de edificios. Desde el punto de vista arquitectónico, el baño ofrece algunas singularidades con respecto a lo que se conoce de otros baños andalusíes.

Especialmente inusual es la solución empleada para soportar el suelo de la sala caliente, situado sobre el hipocausto, mediante un complejo sistema de arcos encastrados en los muros y apoyados en una triple hilera de pequeños pilares de ladrillo entre los cuales circularía el aire caliente procedente del horno para acabar ascendiendo por las seis chimeneas perimetrales con las que cuenta la sala.

Este sistema resulta singular ya que, hasta la fecha, en los hipocaustos conocidos de esta época predominan las falsas bóvedas o cúpulas generadas por la aproximación de hiladas de ladrillos.

En este caso, se trata de arcos rebajados de medio pie de ladrillo en dos direcciones sobre los que descansarían grandes losas de piedra arenisca tal como atestiguan algunos restos conservados en el muro (fig. 5).

Aunque el suelo de la sala caliente no se haya conservado, debió de situarse a la altura del recrecido existente en la parte inferior de los muros perimetrales. Dicho resalte alberga algunos restos de las losas de piedra que pudieron conformar este pavimento o soportarlo, pues no se descarta que encima de este enlosado pudiera haber existido un suelo cerámico.

Respecto a la triple hilera de pequeños pilares solo se han conservado 8 de los 15 que completarían todo el hipocausto, concentrándose éstos en la mitad suroriental de la sala.

No existe equidistancia entre las tres hileras de pilares encontrándose el eje longitudinal ligeramente desplazado respecto al centro de la sala y siendo diferente la luz que salvan en ambas direcciones (fig. 2). En el eje transversal, la distancia entre pilares es de 50-60 cm, mientras que en el longitudinal es de 90-100 cm.

Los pilares están contruidos directamente sobre la tierra y fueron realizados con ladrillos tomados con mortero con poca cal y abundante tierra. Algunos de estos ladrillos presentan esquinas achaflanadas, bien cortadas o de molde, algo documentado también en otros hipocaustos. La razón se asocia a la necesidad de limpieza y mantenimiento de este espacio, facilitando de esta manera el paso entre ellos.

3



Fig. 3: Instalación en la sala templada de un umbral metálico junto al acceso y una pasarela de conexión con la sala caliente realizada en chapa microperforada.

4

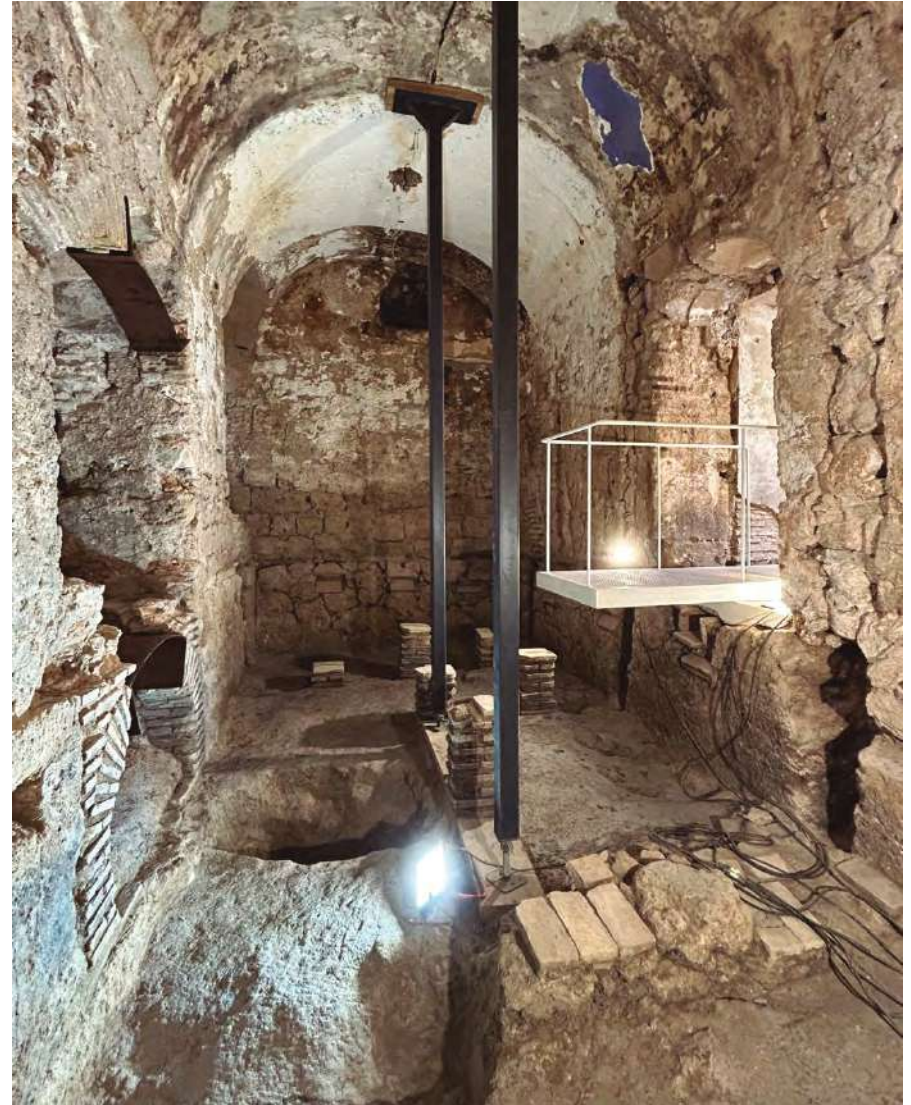


Fig 4: Estado de la sala caliente tras el vaciado del relleno del hipocausto y parte del horno. Puede identificarse la disposición en tres hiladas de los pilares de ladrillo que soportaban el suelo de la sala sobre el hipocausto.

5



Fig. 5: En primer plano, dos de los pilares que se han conservado de la estructura del hipocausto. Al fondo, la boca de una de las chimeneas y encastrados en los muros perimetrales, el arranque de los arcos rebajados de medio pie de ladrillo que conectaban con los pilares soportando el suelo sobreelevado de la sala. A la izquierda, sobre el cajeado en el muro para recibir el arco de ladrillo comentado, pueden observarse restos de grandes losas de piedra arenisca que marcan el nivel del forjado.

También destaca por su singularidad la estructura del horno con una boca de 1,38 m de ancho conformada por un arco carpanel de ladrillos que resulta excesivamente grande si se compara con otros baños (fig. 4). Esta particularidad está condicionada por la forma en que fue concebido el horno. Aunque no se ha podido completar su exhumación, al encontrarse en su mayor parte bajo la edificación contigua, se ha podido constatar que cuenta con un hueco circular un 1 m de radio en el que se alojaría la caldera, que estaría apoyada sobre una estructura maciza central de fábrica de ladrillo con un doble conducto perimetral de fuego. Esta solución, plantea una nueva tipología horno frente al más común en estos casos de un único canal central.

Mediante la excavación de la sala de servicio se ha podido conocer la disposición y envergadura en planta de la estructura del espacio que alojaba la caldera. Respecto al vano que conecta este espacio con la sala caliente por encima de la boca del horno, es interesante como está resuelto mediante un doble arco rebajado de un pie de ladrillo en altura descendente.

6

Aunque actualmente este vano se encuentre abierto, habría que imaginárselo cerrado por un tabique en el momento de funcionamiento del baño. La exhumación del resto de estructura que permanece a día de hoy oculta permitirá en un futuro comprender mejor cómo daba respuesta al programa funcional de este baño andalusí.

La limpieza de paramentos realizada en algunos puntos de la sala templada ha permitido despejar algunas dudas acerca de la distribución espacial del baño. Se ha podido localizar, aunque arrasado, el vano de comunicación con la sala fría o la zona seca, además, de documentar un punto de registro de agua mediante un cauchil cerámico embutido en uno de los muros perimetrales de la sala. También, aunque solo de manera testimonial, un nivel de pavimento de gruesas piezas cerámicas que podría corresponder con el original.

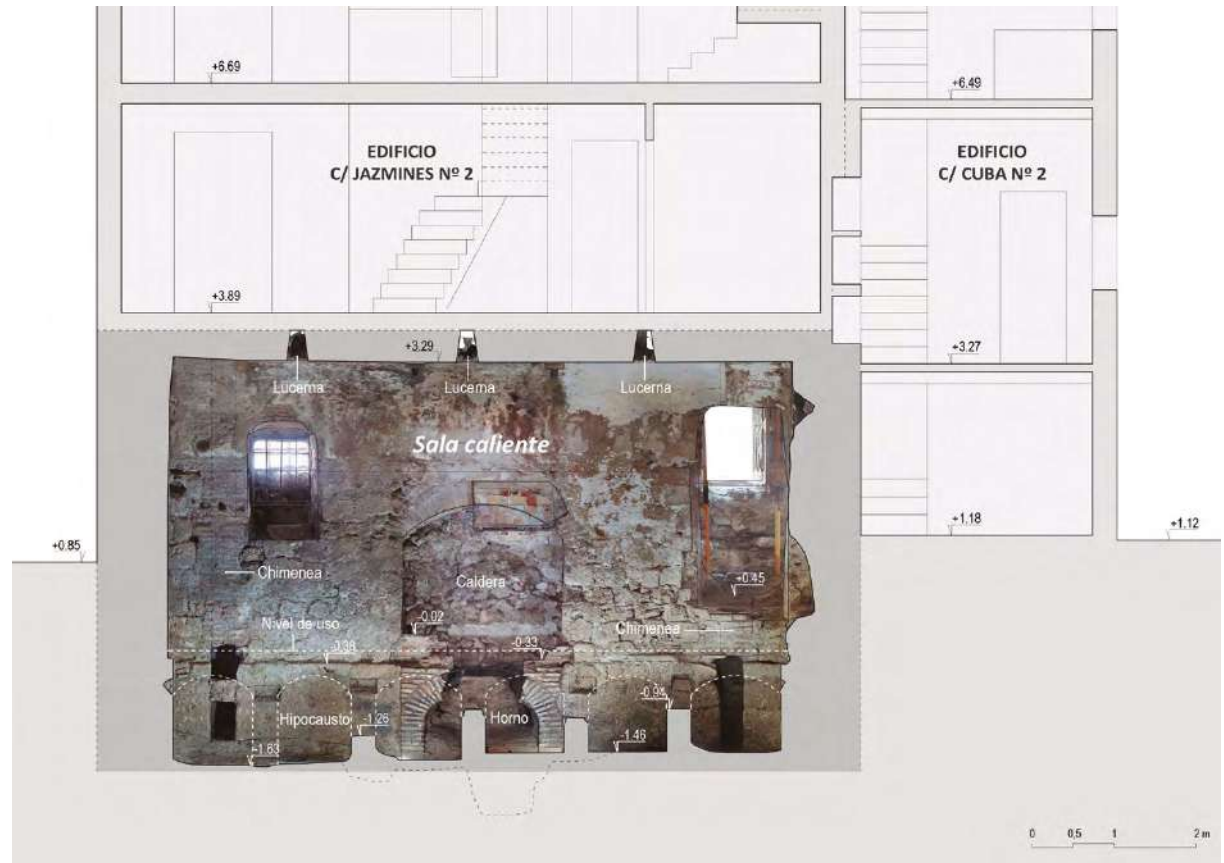
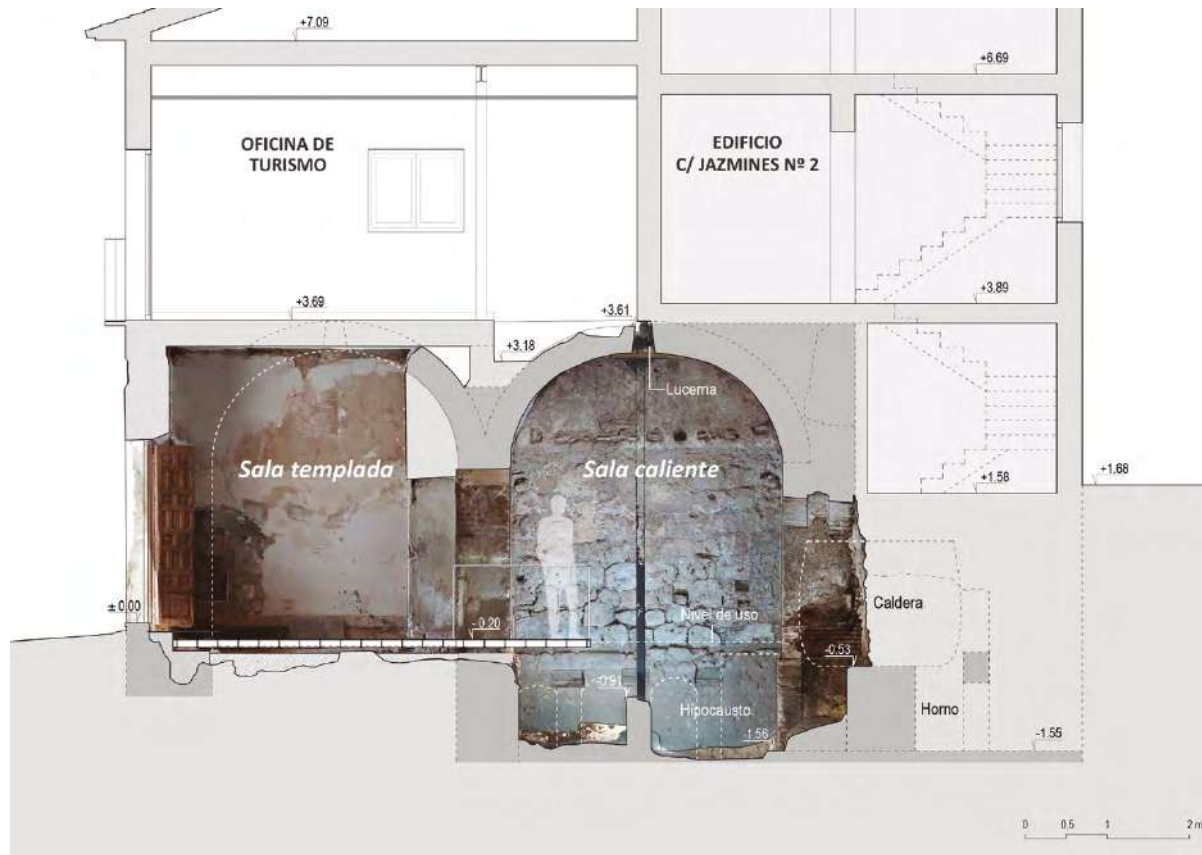


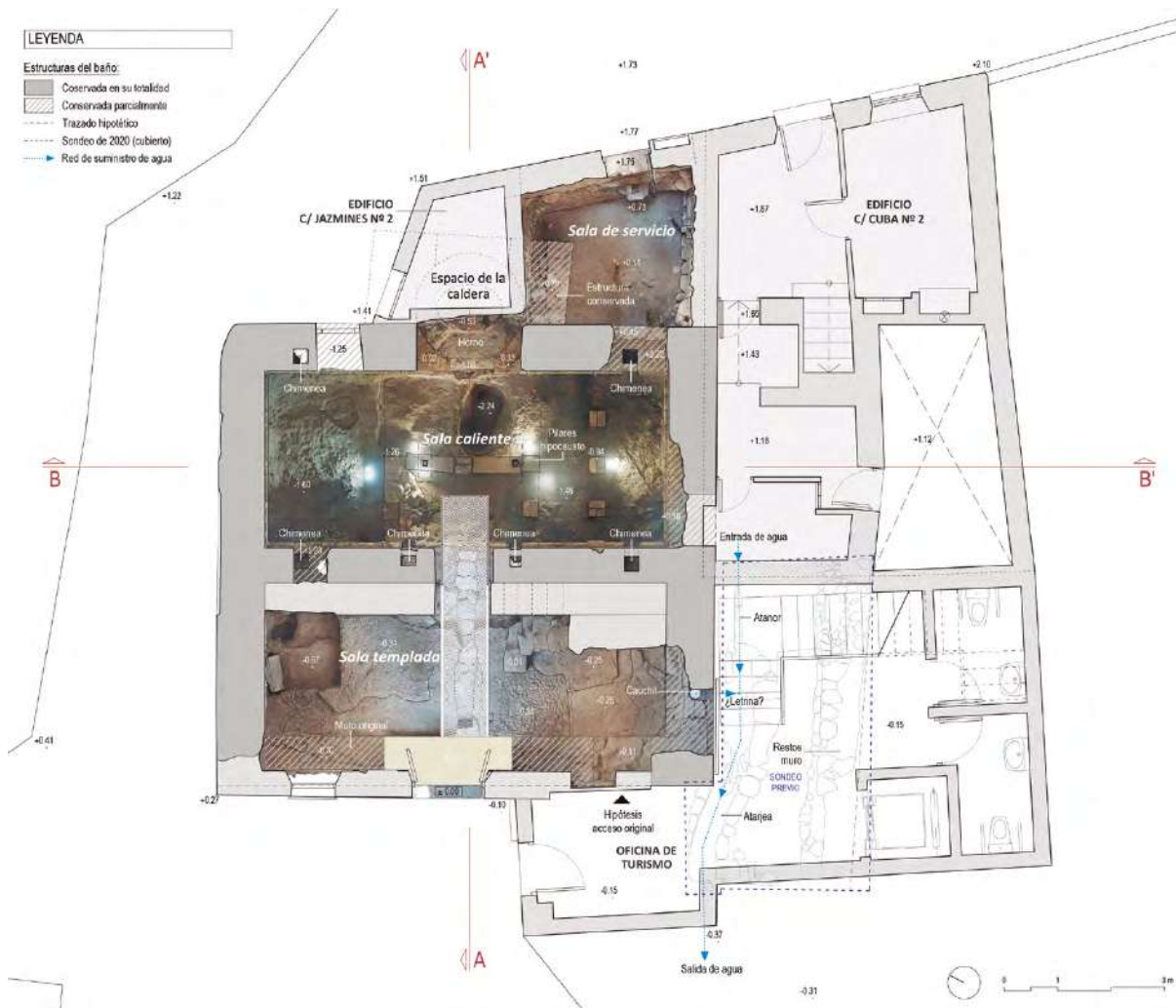
Fig. 6: Sección longitudinal B por la sala caliente. Pueden verse los arcos del canal del horno y del espacio de la caldera, la disposición de las tres lucernas situadas en la clave de la bóveda y las chimeneas encastradas en el muro. Asimismo, se observan dos huecos no originales, el correspondiente a la actual conexión con la sala de servicio y una ventana abierta a la calle.

7



Queda pendiente de resolver cómo se producía el abastecimiento de agua al baño. No obstante, se sabe que debió de ser por un punto cercano a la caldera, por las calles Cuba o Jazmines, a razón del programa funcional del mismo y las pendientes topográficas del entorno. Hecho además constado, por un sondeo previo realizado en el espacio que actualmente ocupa la oficina de turismo, en el que se documenta una canalización mediante atanores y una atarjea de desagüe en sentido hacia la plaza del Baño. Justo en la transición entre un tipo de conducción y otra, se localiza el cauchil cerámico empotrado en uno de los muros de la sala templada, que es registrable desde el exterior de la misma. (fig. 8)

Fig. 7 : Sección transversal A. En la sala templada se pueden observar los restos del arranque de la bóveda que apoya en un muro superpuesto. Asimismo, en la sección puede verse el arranque del muro que cerraba el edificio hacia la plaza y el desarrollo hipotético del hipocausto y el horno para la caldera.



Los nacimientos de agua que históricamente han abastecido al núcleo urbano de Alfacar son principalmente tres, Fuente Chica, Fuente del Piojo y Fuente del Morquíl. De ellas nacen acequias que atraviesan el pueblo de noreste a suroeste abasteciendo primero a la parte urbana y posteriormente al espacio agrícola que queda más abajo. Concretamente, de la Fuente del Piojo, localizada en la calle Blanca y muy próxima a la Fuente Chica aunque a una cota más baja, parte la acequia del mismo nombre que atraviesa el casco histórico de Alfacar mediante dos ramales, uno por la calle del Agua y otro por la calle Parras. Ambos ramales podrían haber abastecido al baño, bien el de la calle del Agua, de forma más directa, en su continuación por la calle Jazmines, o el segundo, por la calle Parras, mediante una derivación que bajase por la calle Cuba hasta el baño.

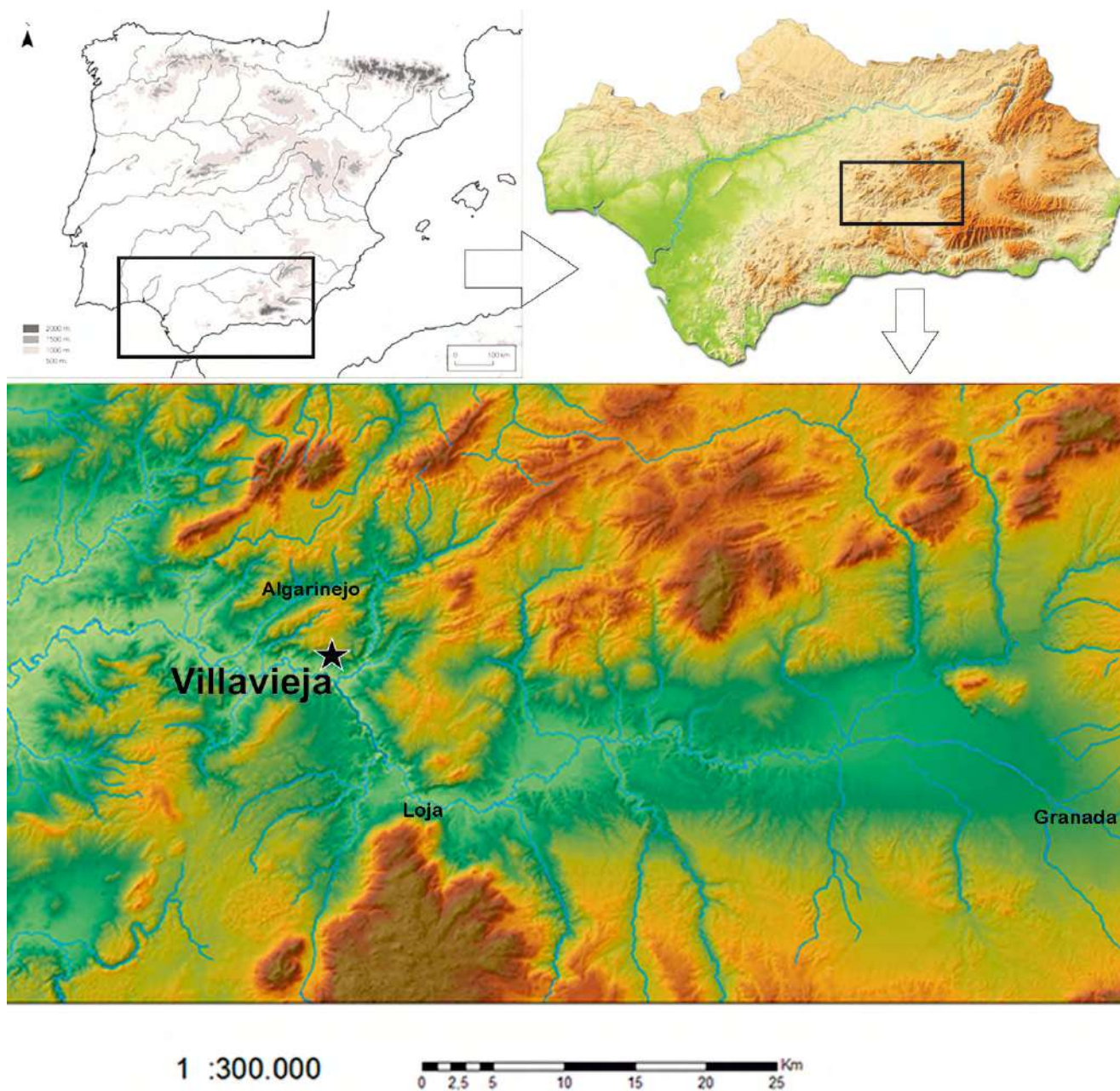
Fig. 8: Planta baja. En color gris oscuro los restos que se conservan del baño. En la sala caliente se puede observar la trama de pilares del hipocausto, la disposición del espacio de la caldera con una estructura circular central y las seis chimeneas perimetrales para la evacuación del humo.

Por último, la cronología del baño, según la cerámica que se ha podido extraer en los diferentes estratos, apunta al periodo nazarí (siglos XIII-XV), pudiendo extenderse hasta época morisca, es decir, hasta mediados del siglo XVI. El hecho de fechar el baño en este periodo concreto abre la hipótesis de la posible existencia en Alfacar de otro baño anterior a este, dado que el uso de este tipo de edificios por parte de la población musulmana no se limita exclusivamente al último periodo de ocupación, sino que arranca desde fechas muy tempranas, según se desprende de la documentación escrita. Esta problemática no es exclusiva del baño de Alfacar, sino de gran parte de los baños del reino de Granada, por tanto, entendemos que se necesitará revisar en posteriores estudios.

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN FASES POSTERIORES

Los trabajos realizados constituyen una segunda fase de intervención que está siendo completada por fases posteriores, tanto en relación a las actuaciones arqueológicas como en lo referente a la recuperación integral tanto del baño y de la manzana donde se localiza. En la actualidad, se está trabajando en una nueva propuesta de carácter integral que reconozca los valores arqueológicos, arquitectónicos y urbanos del baño andalusí en el actual contexto del centro histórico de Alfacar. La propuesta considera tanto la recuperación espacial del edificio como la valoración patrimonial del conjunto y la relación con los edificios que actualmente lo albergan.

1



Intervención en el sector central de la Muralla Prehistórica de Villavieja en Fuentes de Cesna.

Morgado Rodríguez, A.

Bermúdez Cano, R.

Bueno Herrera, J.A.

García González, D.

Iglesias de Haro, R.

Marín Gómez, T.R.

Ortega Martín, C.

Ros González, L.

Ruiz Cabello, E.

Tarriño Vinagre, J.M.

Vivanco Pereda, J.J.

INTRODUCCIÓN. ANTECEDENTES Y LOCALIZACIÓN

Villavieja (Fuentes de Cesna-Algarinejo, Granada) es un sitio amurallado de la Edad del Cobre en el sur de la península ibérica. Su reconocimiento es reciente. Las primeras campañas de sondeo arqueológico se llevaron a término entre el año 2012 a 2014, lo que permitió obtener una secuencia estratigráfica intramuros que permitió fechar la génesis (2800/2700 a.C.) y abandono del lugar (2100/2000 a.C.). Otro de sus resultados iniciales fue su excelente estado de conservación, lo cual resalta su importancia patrimonial. Ello motivó la adquisición de los terrenos por parte del ayuntamiento de Algarinejo en el año 2019. Gracias a ello y desde el 2021, actuando como promotor el propio Ayuntamiento en colaboración con la Universidad de Granada, se inician los primeros trabajos de excavación extensiva dentro del “Programa Provincial de Conservación y uso del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico Rural” de la Diputación de Granada. Estos trabajos han tenido continuidad hasta la presente intervención de 2023, lo que ha permitido una primera musealización del sector central de la muralla.

Villavieja es un asentamiento prehistórico situado en el valle del río Genil, al oeste de la provincia de Granada, en un territorio de transición entre las Campiñas de Córdoba y las depresiones intrabéticas de Antequera y Granada (Fig. 1). En concreto ubicado a kilómetro y medio del casco urbano de la pedanía de Fuentes de Cesna. Por tanto, en el territorio del extremo occidental de la provincia, en la comarca del Poniente Granadino (Fig. 1).

Fig. 1. Localización de Villavieja.

El sitio de Villavieja se enclava en el dominio geológico del Subbético de las Zonas Externas de la Cordillera Bética. Las comunidades prehistóricas eligieron este lugar por su posición privilegiada, formado por calcarenitas miocenas de edad Tortoniense. Estas rocas se disponen de forma discordante sobre los materiales carbonatados del Mesozoico. Más concretamente, la elección de lugar y su naturaleza litológica de areniscas, cuyas características en estratos facilita la extracción de estas rocas para ser trabajadas, las hacen ideales para los procesos constructivos de erección de su muralla. A su vez, la disposición plana de los estratos de areniscas facilita su careado para formar los mampuestos de la construcción muraria. Además, el emplazamiento de Villavieja lo convierte en un hito de referencia en el paisaje circundante. Es un auténtico otero que domina un gran campo visual de un tramo del valle del río Genil, entre el casco urbano de Iznájar y la entrada a la depresión de Granada por las tierras de Loja. Por tanto, es un emplazamiento que marca la transición entre la comarca montañosa de la Subbética Cordobesa, las tierras de Málaga, desde el corredor que conecta con la depresión intrabética de Antequera, y la depresión de Granada.

La característica fundamental del asentamiento prehistórico de Villavieja es su perímetro amurallado, dibujado como un semicírculo que cierran los flancos noreste y noroeste de la plataforma rocosa, mientras que por el sur se presenta un gran farallón abierto al valle del Genil. Este sistema defensivo es actualmente observable en todo su recorrido gracias a la altura conservada. El recorrido de la muralla es interrumpido, siendo reforzado por las siguientes estructuras adosadas, documentadas gracias a estas intervenciones arqueológicas: a) pequeños contrafuertes semicirculares de tres metros de diámetro y b) torres de cinco metros de diámetro que refuerzan su sistema defensivo.

OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN DE LA INTERVENCIÓN

Los objetivos que se han pretendido conseguir son:

1. Intervención para la ampliación de la zona actualmente conservada. Se pretendía alcanzar una visibilización de un tramo continuo de más de 50 metros de muralla que suponen el 20 % de la muralla. A este tramo se añade un segundo sector intervenido (10 m.) debido a grave afección sufrida en décadas recientes, por la introducción de maquinaria agrícola moderna.
- 2: Puesta en valor del área documentada mediante balizado y paneles explicativos que permita las visitas a este sector del recinto amurallado.

JUSTIFICACIÓN DE LA INTERVENCIÓN:

Las actuaciones previas realizadas durante los años 2021 y 2022 han permitido comenzar a vislumbrar la auténtica dimensión monumental de este importante yacimiento prehistórico. Estas intervenciones consolidaron y conservaron el tramo central del recorrido murario obteniendo importantes resultados sobre las estructuras adosadas al muro principal, que complementan el sistema defensivo. Estas intervenciones, aún parciales, ha permitido conservar y dar una nueva imagen del sitio que permiten apreciar su verdadera dimensión. Por ello, se ha perseguido continuar esta labor de conservación para recuperar dicho patrimonio monumental.

ZONA INTERVENIDA Y RESULTADOS

El recinto amurallado de Villavieja es perfectamente detectable por estructuras emergentes. Se destaca un gran lienzo continuo y ejecutado con el mismo sistema constructivo en toda su extensión: mampostería de media y grandes dimensiones en las caras externas con rellenos de ripios. En algunos sectores los bloques pétreos que constituyen las hiladas son apreciablemente mayores, adquiriendo un tamaño considerable. La construcción alcanza los trescientos metros de longitud y posee una anchura media de dos metros.

La intervención realizada durante 2023 ha permitido documentar dos nuevos tramos murarios, que en su totalidad miden 30 metros de extensión, con estructuras arquitectónicas semicirculares adosadas al muro principal (en total dos contrafuertes semicirculares de 2,5 m. de diámetro y una gran torre semicircular de 5 m.), esta última (T3) con su correspondiente corredor que conecta la torre defensiva adelantada con el interior del asentamiento, como detallamos más adelante.

a) Sector Central

El sector intervenido mediante excavación arqueológica es contiguo a las actuaciones precedentes realizadas en los años 2021 y 2022 (Fig. 2)

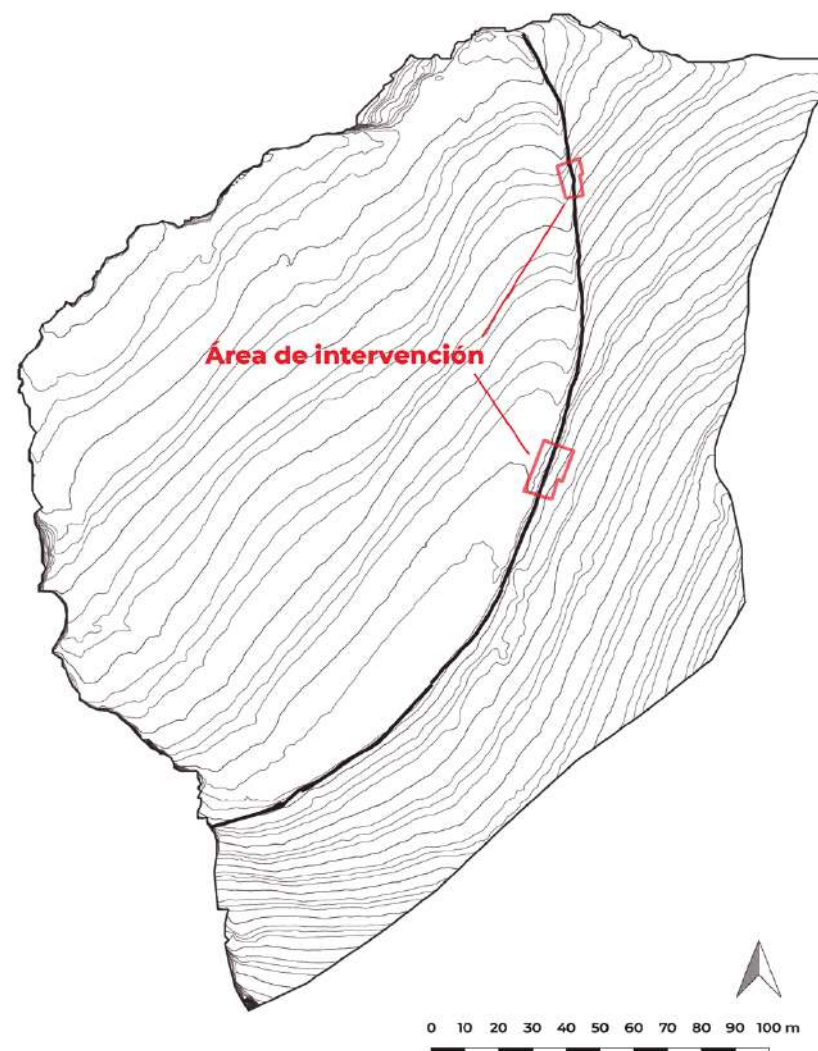
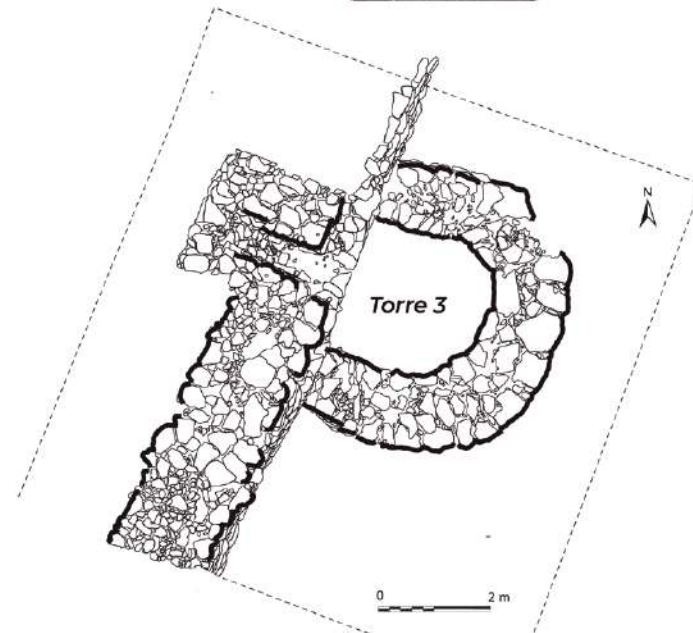


Fig. 2 Localización de los nuevos sectores intervenidos (rectángulos en rojo).

3

Por otro lado, la excavación ha permitido continuar documentando la colmatación sedimentaria de cubría las estructuras arquitectónicas emergentes. La excavación intramuros ha estado orientada a definir la cara interna de la muralla, además de exhumar el corredor de acceso a la nueva torre localizada (Torre 3-T3) que posee una altura máxima de 1,6 m. Por su parte, al exterior de la muralla, se ha documentado la citada torre, que se encontraba en parte dismantelada por el expolio histórico de sus grandes mampuestos (Fig. 3).

La secuencia estratigráfica extramuros comienza con un potente nivel edáfico muy orgánico, con pequeñas intercalaciones de derrumbe de muro. A continuación, se evidencia gran derrumbe de la estructura que sella los niveles subyacentes. Este derrumbe presenta fragmentos de cultura material, exclusivamente prehistóricos. Por debajo de este nivel de derrumbe existen varias unidades estratigráficas constituidas por abundantes artefactos y ecofactos. La excavación del relleno de pasillo de acceso y el interior de la nueva torre ha permitido establecer el abandono a finales del III milenio a.C. (Fig. 4)



4



Fig. 3: Ortofoto y planta final de la nueva torre localizada (T-3)

Fig. 4: Perfil estratigráfico extramuros de Villavieja en el sector intervenido.

La construcción de estas estructuras se realizó mediante grandes mampuestos de piedra de la roca arenisca propia del lugar. Estos bloques de piedra estuvieron trabados con barro, que una vez fraguado, se constituyen en tierras que rellenan los mampuestos y ripios. La erosión pluvial en la parte emergente del muro ha incidido en la pérdida del relleno de tierra, que da como resultado una falsa impresión de una estructura trabada en seco. No obstante, la actuación de excavación ha comprobado que la muralla no expuesta a la meteorización conserva el relleno compuesto de simple tierra limoso-arenosa de color rojizo que sostienen los mampuestos y ripios sin ningún tipo de aglutinante. El muro está directamente asentado sobre el terreno natural y la roca arenisca. La regulación y nivelación de los mismos se efectúa con pequeños ripios, del mismo material, en forma de calzos y cuñas. La fábrica de esta estructura se construye con dos caras de grandes mampuestos, una interna y otra externa, entre ellas y a modo de relleno se completó con áridos también de piedra arenisca, que van desde la arena fina, grava, pequeños ripios y ripios de mayor tamaño. A nivel arquitectónico se aprecia la presencia de un sistema de refuerzo, al interior de la muralla mediante muros adosados, mientras al exterior se presenta un engrosamiento próximo a la base y en la cara externa.

Las hiladas horizontales de piedras no siguen ningún tipo de aparejo o traba con las superiores o inferiores y el único criterio parece ser la búsqueda de la horizontalidad de las mismas. Al exterior del muro principal se ha podido establecer cuál es su asiento y la altura conservada. Así, desde el plano de apoyo de la construcción el muro se encuentra ataluzado, perdiendo grosor a medida que se gana altura. Por lo tanto, la parte superior posee una anchura conservada de 1,80 m., mientras la altura total del muro está próxima a los 3 m desde cimentación a coronación actual.

Al igual que otras estructuras turriiforme documentadas en campañas anteriores, se ha excavado el espacio interior de la nueva torre (Torre 3-T3), comprobando que fue utilizada por los pobladores como espacio doméstico y almacenamiento, que complementa la función de estructura poliorcética avanzada. El acceso a esta torre se realiza por un pasillo excepcionalmente bien conservado, que conecta el interior del poblado con este espacio. (Fig. 3). Estos corredores son una evidencia destacable a nivel patrimonial, ya que es la primera vez que se reconocen para los sitios amurallados de la Edad del Cobre de Andalucía. Este aspecto resalta la excepcional conservación del yacimiento de Villavieja.

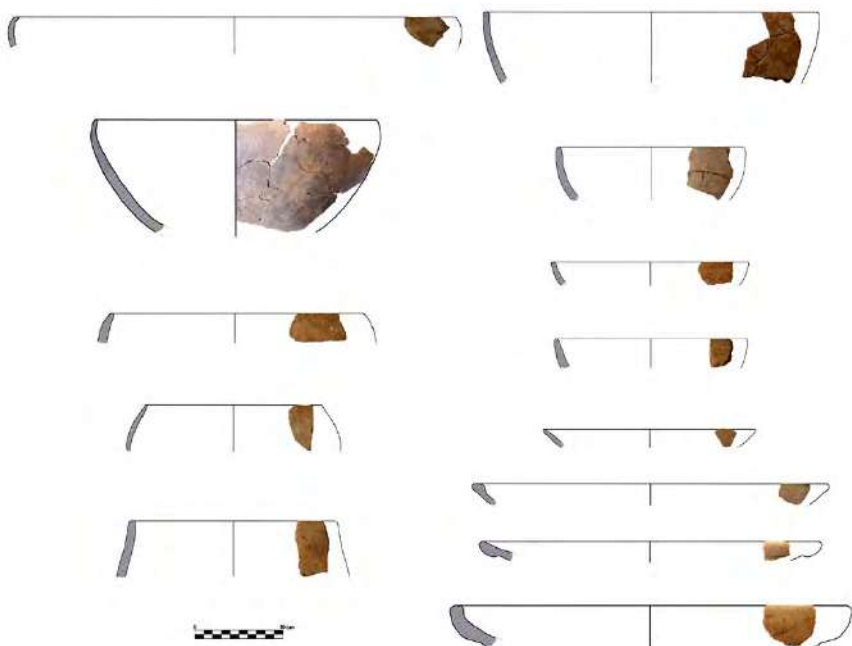
El interior de la nueva torre, al igual que las anteriores, posee una secuencia arqueosedimentaria sin distinción textural entre el suelo de amortización y su contemporánea colmatación. La única diferencia en su relleno viene dada por el mayor tamaño y abundancia de restos arqueológicos de las unidades estratigráficas situadas en la base, prácticamente en contacto con la roca o paleosuelo edáfico rojizo. Incluso con algún caso de fragmentación in situ de grandes vasos cerámicos (Fig. 5).

Por encima se evidencia una gran unidad arqueosedimentaria que contiene la caída de los grandes mampuestos de los muros de estas estructuras apareciendo de manera aleatoria y muy fragmentaria restos de artefactos y ecofactos procedentes de los contextos culturales previamente amortizados.

Por consiguiente, las unidades basales de la secuencia de la torre intervenida, unida a las otras previamente documentadas (T1 y T2) se caracterizan por: a) abundancia de objetos arqueológicos; b) la articulación de los restos cerámicos, con algún ejemplo de vasija con volumetría reconocible; c) el grado de fragmentación de restos óseos. En este sentido, podemos definir esta unidad arqueológica se interpreta como perteneciente al abandono del uso de este espacio restringido. Esta amortización no debió de producirse de manera abrupta. Esta afirmación está sustentada por la ausencia de evidencias que impliquen algún acontecimiento puntual que hubiera implicado el sellado completo del contexto sedimentario, con sus restos de cultura material, lo cual hubiera permitido generar un contexto arqueológico con una mejor conservación de los objetos.

Así, podemos inferir que los elementos muebles son restos incompletos consecuencia del abandono del último uso de estos espacios. Además, existen una escasa presencia de evidencias zooarqueológicas. Se trata, por tanto, de espacios donde el mantenimiento y limpieza de los desechos fue continua durante su ocupación. Su uso fue como lugar de almacenamiento doméstico. Esta interpretación se ve fortalecida por las tendencias en los contenedores cerámicos de medianas y grandes dimensiones.

5



Por tanto, la distribución estratigráfica de los restos arqueológicos se interpreta dentro del suceso de decadencia lenta y gradual en la utilización del interior de estas torres.

Por último, un objetivo colateral a esta campaña era la obtención de dataciones absolutas que permitan aportar nuevos datos sobre la diacronía de uso de esta muralla. La obtención de una fecha absoluta del interior del espacio del espacio interno de estas torres ofrece información sobre su abandono más que su posible episodio constructivo, como lo demuestra la documentación obtenida. En este sentido, se ha obtenido una primera datación sobre un resto óseo situada en la segunda mitad del III milenio a.C. Esta datación la debemos vincular al resto de fechas obtenidas de la secuencia estratigráfica intramuros. Si tenemos en cuenta que la nueva data se correlaciona con la unidad de abandono, podemos establecer su convergencia con la interpretación del recinto murario (MORGADO et al., 2023 y 2024) que permite precisar el abandono del uso de estas torres y, por tanto, de la función defensiva de Villavieja, este proceso debió producirse entre el 2400/2200 a.C. Si bien este lugar, posteriormente estaría frecuentado inmediatamente después de su abandono (entre el 2200 y 2000 a.C.).

6



Fig. 5: Variabilidad tipológica de los vasos cerámicos documentados en la intervención.

Fig. 6: Estado final de excavación del del segundo sector intervenido y el nuevo contrafuerte que fue afectado por labores agrícolas contemporáneas.

A partir de estos momentos Villavieja sufriría un proceso de deterioro lento. Dicha ruina se aceleró en época histórica y probablemente en los últimos siglos, siendo utilizado como lugar de cultivo y aprovechado los grandes mampuestos de su muralla para construcciones cercanas, explicando el gran expolio de los mampuestos.

b) Intervención en sector con afección

Por otro lado, se ha intervenido en un segundo sector del recorrido de la muralla de Villavieja motivado por la afección reciente producida para facilitar los trabajos agrícolas (véase Fig. 2). Esta intervención ha permitido documentar un nuevo contrafuerte y el arranque de una contigua torre que futuras intervenciones deberán definir (Fig. 6 y 7).

Este contrafuerte posee un elemento singular que forma parte de la fábrica de su construcción. Se trata de un enorme bloque de piedra arenisca que previamente había sido utilizado como pulidor para la elaboración de diferentes hachas de piedra. Este trabajo para la finalización de hachas de piedra fue realizado sobre esta piedra con anterioridad a su extracción y colocación para formar el contrafuerte. Esta afirmación está apoyada en las fracturas para ser arrancado el bloque y que afectan a alguna superficie de pulido. En consecuencia, se trata de un gran pulidor de hachas que fue reutilizado en la erección de la muralla.

Este gran mampuesto es un elemento singular, como valor añadido a las singularidades que presente el yacimiento arqueológico de Villavieja, dado que no existen grandes pulidores de hachas de este tipo en la Península Ibérica (Fig. 7).

7



8



9

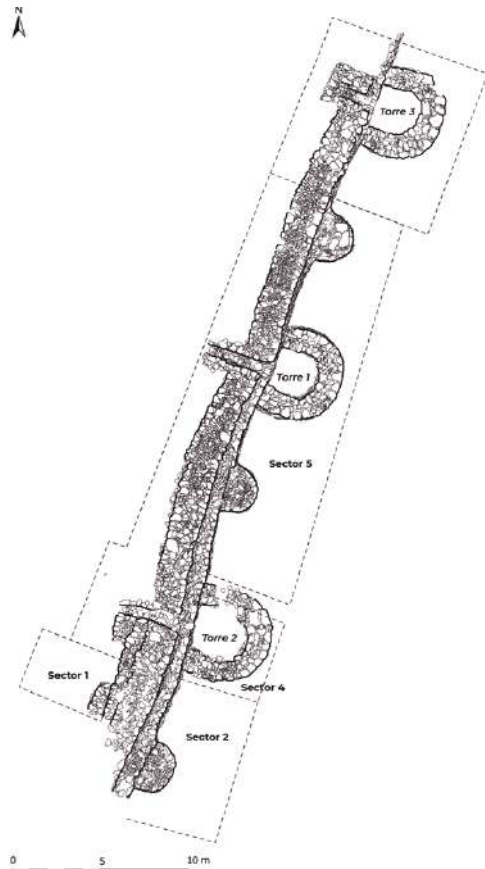


Fig. 7: (Página contigua, parte superior)
En primer término, el gran pulidor
para hachas de piedra inserto en el
contrafuerte.

Fig. 8: Cartel divulgativo de presentación
del yacimiento.

Fig. 9: Resultado final de la
documentación actual del sector central
de la muralla de Villavieja.

PUESTA EN VALOR Y CONCLUSIÓN

A partir de la exhaustiva documentación generada por los resultados de ésta y las intervenciones previas, podemos afirmar que todos los elementos arquitectónicos de la muralla de Villavieja tienen una equidistancia similar entre ellos (Fig. 9). Ello implica que la traza muraria de Villavieja estuvo plenamente planificada, interpretando la alternancia de estructuras poliorcéticas turriformes y los contrafuertes que daban estabilidad al muro principal. En parte, esta conclusión final explica el estado de conservación del yacimiento.

Por último, los resultados de la intervención han sido continuados por labores de conservación preventiva de estabilización. La zona ha sido balizada para su musealización y visita pública. Para su comprensión, se ha expuesto un cartel explicativo diseñado ex profeso y con dibujo original realizado por el ilustrador, especializado en prehistoria, (Giuseppe Berardi: <https://www.blog.illustraciencia.info/2019/10/giuseppe-berardi-lopez-el-leon.html>) (Fig. 8). Esta imagen forma parte de la musealización para presentar el yacimiento.

BIBLIOGRAFÍA

Morgado-Rodríguez A., Garzón Vicente J., García González D.; Bueno Herrera J. A. (2023): "Villavieja (Fuentes de Cesna-Algarinejo, Granada). Nuevas aportaciones a los poblados amurallados de la Edad del Cobre en el Subbético de Andalucía". *Complutum*, 34(2), 351-374.

Morgado-Rodríguez, A.; García González, D.; Bermúdez Cano, R.; Bueno Herrera, J.A.; Iglesias de Haro, R.; Marín-Gómez, T.R.; Ortega Martín, C.; Ros González, L. y Beltrán Ortuño, J. (2024): "Documentación arqueológica e interpretación del sector central de la muralla Calcolítica de Villavieja. (Fuentes de Cesna-Algarinejo, Granada)". *Antiquitas* 36, pp. 15-40.



Fig. 2. Vista general de la estructura defensiva previa a la primera fase de consolidación.

Consolidación de la Puerta de la Mina de Alhama de Granada y adecuación de su acceso. Primera Fase.

Luis José García-Pulido

Celia María López Medina

Sara Peñalver Martín

José María Martín Civantos

Kerstin Elert

M^a Mercedes García Lozano

Escuela de Estudios Árabes (EEA, CSIC)

Laboratorio de Arqueología Biocultural MEMOLab (UGR)

¹ luis.garcia@eea.csic.es

² clopezm@ugr.es

³ s.penalver.martin@gmail.com; sara.penalver@eea.csic.es

⁴ civantos@go.ugr.es

⁵ kerstin.elert@eea.csic.es

⁶ mercedes.garcia@eea.csic.es

INTRODUCCIÓN

Se presentan los resultados de la primera fase del “Proyecto de Consolidación de la Puerta de la Mina de Alhama de Granada y la adecuación de su acceso”, llevada a cabo en el marco del “Programa Provincial de Conservación y uso del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico Rural 2023” de la Diputación de Granada. La intervención ha consistido en la consolidación superficial y el aporte de fábrica de mampostería en sectores con una importante pérdida de masa, actuando en los primeros 13,50 m de longitud del lienzo inferior.

La Mina de Alhama se encuentra junto al camino de bajada al río desde la parte este de la ciudad, a escasos metros de las conocidas “mazmorras de Alhama” (Fig. 1).

1

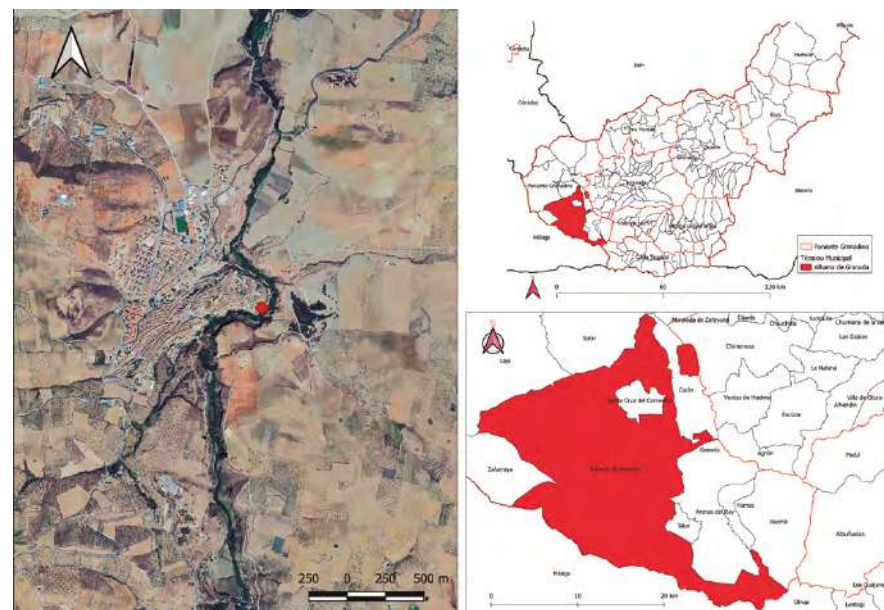


Fig. 1. Localización de la Puerta de la Mina.

Se trata de un Bien de Interés Cultural ⁷ inscrito en el Catálogo General de Patrimonio Histórico Andaluz (CGPHA) de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Se desarrolla como una galería subterránea, construida en mampostería, que se adapta al recorrido sinuoso de la roca madre del tajo. Conserva una entrada realizada en mampostería con un arco de medio punto apoyado sobre una jamba de sillería y sobre la propia roca.

Estos restos constructivos formaban parte de una coracha y poterna de origen medieval que garantizaría el suministro de agua en caso de asedio, siendo por ello uno de los puntos fundamentales del sistema defensivo de la antigua alcazaba de Alhama. Las corachas son elementos desarrollados como un apéndice o saliente del recinto fortificado, conformados habitualmente como caminos cubiertos a modo de defensa, a los cuales se les asocia una funcionalidad logística (López Jiménez, 2014: 576), destacando principalmente la aguada (López Jiménez, 2014: 576). Este último es el caso de la coracha de Alhama de Granada.

La primera fase del “Proyecto de Consolidación de la Puerta de la Mina de Alhama de Granada y la adecuación de su acceso” forma parte de una intervención global cuyo objetivo principal es la conservación de las estructuras históricas y su acondicionamiento a la visita pública, garantizando su estabilidad estructural y protegiendo sus características materiales de manera que se mantenga su autenticidad y carácter, potenciando sus valores históricos, arquitectónicos y arqueológicos mediante su análisis histórico y arqueológico.

CONTEXTO Y ACTUACIONES ARQUEOLÓGICAS PREVIAS

Esta actuación tiene como precedentes dos intervenciones arqueológicas (2022 y 2023), ambas justificadas por el gran valor patrimonial e identitario que posee para la población local, y muy especialmente por la necesidad de conservar unos restos monumentales que se encontraban en un deficiente estado de conservación.

Los primeros trabajos fueron la limpieza y adecuación del entorno, lo que nos permitió observar la interrupción de la coracha (Fig. 2), planteándose la duda de cuál sería la conexión de esta estructura con el recinto interior de la muralla. Se ha podido localizar parte de la cimentación de la muralla en la zona alta del tajo, donde se conservan algunas hiladas de mampostería, muy colmatadas.

3



⁷ BOE 26 de noviembre de 1975; BOJA no 126, p. 40, de 29 de junio de 2011

La cerca estaría levantada directamente sobre la roca madre, la cual estaría recortada de forma escalonada.

El sondeo que definió la intervención en la Mina tenía una estructura compleja, desarrollándose tanto al exterior como al interior de la galería, que presentaba un gran nivel de colmatación.

Se optó por realizar tres catas en el interior que permitieron llegar al nivel de pavimentación. A su vez, en la parte exterior, tras retirar un gran volumen de derrumbe de la propia muralla, identificamos la cara del lienzo, definida en mampostería concertada recibida con mortero de cal. La muralla se levanta sobre el terreno natural, contando con una zarpa de cimentación que salva el desnivel. En el extremo meridional, en su encuentro con una gran roca, forma un pequeño quiebro en el que se abre un arco de medio punto, de unos 2,60 m de altura, que configura la portada la Mina y que presenta su esquina reforzada con una fábrica de sillería.

El interior de la coracha consta de cuatro tramos que se suceden mediante quiebros, cubiertos con una bóveda ligeramente apuntada de sillarejos, y en los que se abren hasta cinco pequeñas ventanas. En algunos puntos de la galería aflora directamente la roca sin trabajar. La intervención arqueológica ha permitido documentar los peldaños de la escalera que formaban el pavimento y permitían ir ascendiendo por el interior de la galería. Estos escalones estaban definidos por losas de piedra caliza, aportándole a la galería un aspecto más monumental.

La intervención arqueológica asociada a la primera fase del proyecto de consolidación se planteó con la finalidad de ampliar la información histórica y arqueológica obtenida en la campaña anterior, y completar el vaciado de la galería.

Se continuó la excavación en el interior y se amplió el sondeo exterior en sentido noroeste, con el objetivo de recuperar parte del alzado o la cimentación del lienzo. También se llevó a cabo una cata adosada al exterior del lienzo superior, en el pavimento de la escalinata que actualmente permite el acceso al tajo.

Se documentó la fisonomía del lienzo inferior en su extremo noroeste, donde aparece una afección contemporánea para el refugio de ganado y, bajo esta rotura, el tramo final del paramento. La cara externa presenta un buen nivel de conservación en la parte inferior del alzado, mostrando pérdidas de cal en las juntas entre mampuestos. A su vez, la cata realizada junto al lienzo superior permitió distinguir el paramento exterior del segundo cuerpo de muralla, retranqueado respecto al del cuerpo inferior y de idéntica factura.

Al interior de la mina se documentaron dos niveles de pavimento asociados a dos fases edilicias: uno asociado a la construcción del complejo, consistente en una capa de mortero de cal; otro correspondiente a una segunda fase constructiva, adscrita al momento de repavimentación del interior de la galería, ya en época castellana (Fig. 3), al que corresponden los escalones hallados, los cuales fueron contruidos con material de acarreo y posibles piezas expoliadas de un cementerio cercano. Evidencia de ello son las tres estelas localizadas in situ, además de una cuarta entre el escombro.

Fig. 3 Repavimentación de la galería en época castellana.

La cronología específica de esta reforma resulta difícil de establecer, pero nos inclinamos a pensar que se llevaría a cabo tras la conquista, durante la Guerra de Granada, en un momento en el que las tropas castellanas verían la necesidad de acondicionar la galería, repavimentándola para mejorar su accesibilidad.

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN Y RESULTADOS DE LA PRIMERA FASE

El presupuesto de obra disponible ha sido el principal factor que ha determinado la primera fase de intervención, enfocada en la consolidación de una parte del lienzo inferior de la Mina, en el que se encuentra el acceso a la galería. Esta fábrica se encontraba fuertemente afectada por la erosión y la pérdida de material, e incluso por la apertura de importantes oquedades, siendo significativo el nivel de expolio y la desaparición de gran cantidad de la mampostería desprendida de la fábrica.

La intervención ha consistido en la restauración de la fábrica de mampostería de este lienzo, acometiendo un ligero rejuntado de los mampuestos conservados que conformaban la cara del mismo, y un importante aporte de fábrica de mampostería como medida de consolidación y estabilización en aquellas partes en las que la pérdida de material ponía en peligro su estabilidad a medio y largo plazo. Esta falta de material se encontraba entre los 40 y los 80 cm de media, llegando a cubrir toda la anchura del lienzo inferior (1,20 m) en el sector inmediato a la esquina del hueco de acceso a la mina.

El proyecto se ha regido por una serie de criterios acordes a los conceptos de mínima intervención, limitada a reintegraciones puntuales, o volumétricas en el caso de apreciarse riesgo de inestabilidad estructural; conservación de la autenticidad material y legibilidad de la intervención, atendiendo siempre a un principio de integración armónica y a su vez, haciendo posible identificar cualquier añadido con respecto a la fábrica original; compatibilidad material y estructural, y durabilidad de la intervención, utilizando materiales y técnicas constructivas similares a las originales, y teniendo especialmente en cuenta la compatibilidad físico-química entre los materiales originales de la fábrica y los añadidos, garantizándose la conservación a largo plazo; y sostenibilidad medioambiental y económica, dándose preferencia al uso de materiales naturales y de procedencia local o de kilómetro cero.

Como paso previo al tratamiento de las fábricas, se ha procedido a la eliminación de la vegetación presente en la parte superior del lienzo inferior de la Mina mediante medios manuales y el posterior tratamiento con cepillo de raíces para la eliminación de musgos y líquenes, todo ello con control arqueológico.

La limpieza final general de la fábrica se ha llevado a cabo con cepillo de fibras suaves, hasta la completa eliminación de los restos producidos.

En paralelo, y de manera previa a la aplicación de material, se llevaron a cabo ensayos de composición sobre muestras de los morteros presentes en la fábrica constructiva y de otros materiales insertos en ella. Se analizaron un total de ocho muestras, visualmente identificadas como morteros y yesos con posibles sales. Asimismo, se llevaron a cabo pruebas de dosificación del mortero que sería aplicado en la intervención.

5

En las primeras probetas se utilizó una mezcla de arena y de un árido procedente de la cantera cercana “El Turro” que, tras ser analizada, mostró un alto contenido en dolomita, material que supone un riesgo de generación de sales dada la presencia generalizada de yeso en los muros exteriores e interiores de la mina.

En consecuencia, se recomendó seleccionar un árido alternativo rico en calcita para evitar la posible formación de sales, utilizándose finalmente el proveniente de la cantera “El Rayo” (Loja), compuesto de calcita casi pura con trazas de cuarzo, resultando apto para la preparación de los morteros de restauración que estarían en contacto con la fábrica de la Mina.

El mortero utilizado tanto en los llagueados como en el aporte de masa de mampostería presenta una proporción 1:3 de cal apagada NH-5 y arena, con pigmentos naturales obtenidos de las tierras del entorno.

Uno de los principales problemas afrontados durante la intervención ha sido la imposibilidad de obtener material pétreo del Tajo de Alhama, material con el cual fue construida la Mina, dado su nivel de protección actual y que las canteras históricas ya no están en uso. En respuesta a ello, fue necesario recurrir al uso de una piedra arenisca presente en los alrededores de Alhama de Granada, especialmente en la zona de Torre Solana. Los mampuestos localizados eran muy desiguales en tamaño y, en general, de menor tamaño que los mampuestos originalmente utilizados en la Mina.

Se determinó finalmente utilizar la mampostería que estaba disponible, tratando de distribuirla heterogéneamente según iba llegando a obra, de manera que dicha limitación propia de esta fase de obra sirviera como criterio diferenciador en la restauración (Fig. 5).

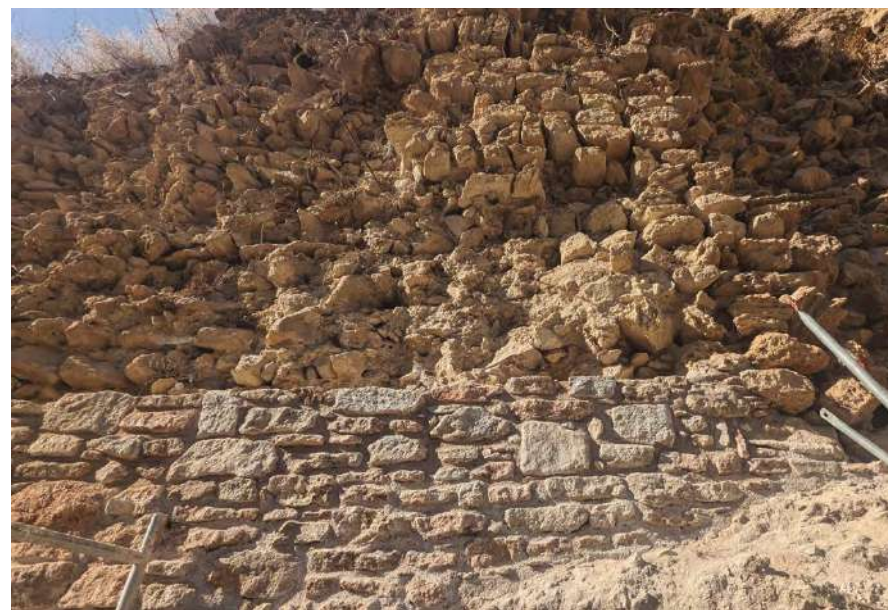


Fig. 5: Integración de la nueva fábrica de mampostería.

4

De manera general, se ha procedido a reconfigurar la junta en aquellos puntos donde existía pérdida profunda en el aglomerante, quedando rehundida 2 cm respecto al plano de fachada en el fragmento de muro original, y 1 cm en los mampuestos que se han introducido nuevamente.

El aporte de masa de mampostería se planteó para asegurar la estabilidad de la fábrica y recuperar su alzado, buscando un plano ligeramente rehundido con respecto a las zonas que conservan la alineación original de la cara del lienzo. Para la reintegración se ha tomado como referencia el nivel de mampuestos que conformaban cara, replanteándose el talud del muro mediante reglas metálicas apoyadas en estos mampuestos (Fig. 4), y recomponiendo las hiladas que marcaban tanto esta parte conservada del lienzo como los sillares que conforman la esquina del mismo, en su encuentro con el hueco de acceso a la Mina (figs. 5 y 6). Se ha alcanzado una altura de intervención de 4,78 m, correspondiente a la hilada que arranca en el último sillar conservado de la fábrica de esquina de la Puerta de la Mina.

Otro de los objetivos de la primera fase de la intervención era la colocación de un elemento que permitiese controlar el acceso al interior de la Mina.

Para ello, se ha colocado una reja abatible rematada en su parte superior con un arco que sigue la curvatura de la bóveda del primer tramo de la galería, anclándose su marco perimetral de manera puntual en las juntas de la fábrica de mampostería mediante finos redondos. Este cerramiento se ha colocado al inicio del primer quiebro de la galería, adaptándose a las grandes diferencias de cota que se encuentran al interior de la misma, dejando completamente libre el arco que conforma la Puerta de la Mina y sin entrar en diálogo con su imagen desde el exterior. (Fig. 7)



Fig. 4: Replanteo de talud del lienzo y acopio de material.

Fig. 6: Encuentro entre la esquina de sillaría de la Puerta de la Mina y la fábrica de mampostería reintegrada.

Fig. 7: Reja colocada en el inicio del primer tramo de la galería.

6



7



En esta intervención no se ha llevado a cabo la consolidación de los sillares y mampuestos que conforman la portada de la Mina, la cual será abordada en la segunda fase⁸ según el tratamiento más apropiado especificado por la especialista en restauración del equipo. Igualmente, por la dificultad que implicaba y el gran aporte necesario de material, se consensuó no intervenir en la gran oquedad existente a levante de la mina. (Fig. 8)

⁸ El "Proyecto de consolidación de la Puerta de la Mina de Alhama y adecuación de su acceso (segunda fase)" está previsto desarrollarse en 2025, gracias a la financiación recibida en el marco de la Convocatoria de subvenciones para la conservación y uso del patrimonio arqueológico, paleontológico y arquitectónico rural de la provincia de Granada 2024 (Diputación de Granada), y a la cofinanciación aportada por el Ayuntamiento de Alhama de Granada.

8



RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN Y CONCLUSIONES

El principal resultado de esta primera fase de intervención ha sido la consolidación y recuperación de una parte del lienzo inferior en su tramo inmediato a la Puerta de la Mina. Este lienzo, de unos 10 m de altura, constituye el alzado principal de la Mina y es el que conforma la zona de acceso a la galería interior, de manera que su conservación es esencial para permitir la visita pública a este bien patrimonial. El presupuesto disponible ha sido el que ha determinado la extensión de la intervención.

Cabe destacar los importantes resultados los trabajos arqueológicos llevados a cabo, especialmente en el interior de la galería, con la recuperación de dos fases constructivas de pavimentación. Este hallazgo ha permitido caracterizar la ocupación cristiana, dato fundamental para entender la evolución de la estructura defensiva y de gran utilidad para su futuro acondicionamiento.

Fig. 8: Ortofotografía del alzado de la Mina en el estado final de obra.

Será objeto de una segunda fase de intervención la consolidación del resto del lienzo inferior, el alzado del hueco de acceso a la Mina, y el lienzo del tramo superior.

De esta manera se abordará la conservación de los sectores que presentan un mayor grado de deterioro y pérdida de material, lo cual compromete actualmente su estabilidad estructural, permitiendo recuperar los alzados exteriores de la Mina, devolviéndole su presencia en el paisaje de los Tajos de de Alhama.

El “Proyecto de Consolidación de la Puerta de la Mina de Alhama de Granada y la adecuación de su acceso” tiene como fin permitir la visita pública a este bien patrimonial, incorporándola así en las rutas culturales del municipio, tanto dentro del Conjunto Histórico o como del Monumento Natural de los Tajos. Se plantea necesario en un futuro inmediato la búsqueda de financiación complementaria que permita afrontar un proyecto de restauración arquitectónica integral de los restos construidos pertenecientes a la fortificación y al poblamiento andalusí situados en la zona este de la población de Alhama, así como un proyecto de reintegración urbanística y paisajística que ponga en relación dichos restos con el paisaje, y permita su visita y comprensión como un conjunto arqueológico-arquitectónico insertado en un lugar de alto valor paisajístico.

BIBLIOGRAFÍA

López Jiménez, J. (2013). La fortaleza olvidada: La coracha de Setenil. *Anejos de Takurunna*, 2 pp. 369-388.

López Jiménez, J. (2013). Las corachas en al-Ándalus. Las corachas-minas en la frontera nazarí occidental. *Anejos de Takurunna*, 3 pp. 71-90.

López Medina, C. M. (2023): Informe Preliminar de la Segunda Fase de Intervención Arqueológica Puntual en la Puerta de la Mina de Alhama de Granada (Granada). *Inédito*.

II Actuación arqueológica en el Peñón del Fuerte, Yegen, Alpujarra de la Sierra, Granada

Julia García González

Alejandro Caballero Cobos

Manuel Ramírez Ayas

María González Moreno

José Federico Del Pozo Díaz

INTRODUCCIÓN

La Alpujarra de Granada conforma uno de los territorios, pese a su riqueza patrimonial, menos estudiados desde el punto de vista arqueológico y más despoblados de la provincia de Granada. Teniendo en cuenta estos dos aspectos, y con objeto de crear un punto de desarrollo local de carácter sostenible a través del conocimiento y la difusión del patrimonio arqueológico, entre los meses de julio y agosto de 2023, llevamos a cabo la “II Actuación arqueológica en el Peñón del Fuerte, Yegen, Alpujarra de la Sierra, Granada”.

El sitio arqueológico del Peñón del Fuerte se sitúa en el término municipal de Alpujarra de la Sierra (Granada), concretamente en la localidad de Yegen. Es un yacimiento de unos 4200 metros de área, localizado en el fondo del valle del barranco del Quejigal junto a dos surgencias de agua, ubicadas a los pies del yacimiento tanto a Sur como a Norte. En términos geológicos, el Peñón del Fuerte es un bloque calcáreo de morfología rectangular, con una altura de entre 20 y 35 metros y una superficie aproximada de 4000 m². Fue declarado Bien de Interés Cultural según declaración genérica de 1949 sobre protección de los castillos españoles (Decreto de 22 de Abril de 1949 sobre Protección de los Castillos Españoles).

Históricamente se conoce desde la primera década del siglo XX, aunque, “es a partir de la década de los 80 del s. XX cuando se inician los estudios científicos sobre el sitio con la investigación de Patrice Cressier.

1

Habrà que esperar a la década de los 90 para que Carmen Trillo (1994), Antonio Malpica (1996), Jesús Bleda, Mariano Martín y José María Martin (1999), publiquen, dentro de sus estudios sobre la historia de la Alpujarra, información sobre la configuración del espacio, las estructuras más destacadas y la cultura material asociada, aspectos en los que incide Jorge Rouco desde la Arqueología de la Arquitectura y del Paisaje (2021)" (García González et al., 2023: 69).

OBJETIVOS DE LA INTERVENCIÓN

Esta segunda campaña de excavación arqueológica se llevó a cabo tras la ejecución de la "Prospección sistemática en el Peñón del Fuerte, Yegen, Alpujarra de la Sierra, Granada" que tuvo lugar durante el mes de junio de 2022 y en la que se realizaron labores de limpieza y desbroce de la zona, permitiendo actuar en un espacio limpio en el que, además, se habían llevado a cabo estudios geofísicos y se había realizado una prospección sistemática que nos permitió, antes de empezar la actuación, definir el espacio cronológico del yacimiento, con presencia de cultura material en superficie desde la Edad del Bronce hasta la Edad Moderna; así como detectar una serie de estructuras en el



subsuelo y en superficie de las que no se tenían constancia y que nos permiten señalar que hay una ocupación total del espacio. Tras ella, en los meses de julio y agosto de ese mismo año, se llevaron a cabo dos sondeos en la terraza intermedia que nos permitieron excavar parcialmente un aljibe y una estructura de forma irregular gracias a la ayuda financiera e institucional de la Diputación de Granada y el Ayuntamiento de Alpujarra de la Sierra.

Fig. 01. Vista panorámica del Peñón del Fuerte. 2023. Elaboración propia.

La segunda campaña de excavación, que es la que nos ocupa en este caso, se propuso como una continuación del proyecto desarrollado el año anterior para trabajar en el conocimiento del mismo que contribuirá en primer lugar a protegerlo y, después, a valorarlo y difundirlo y así posibilitar la ejecución de inferencias sobre patrones de asentamiento no sólo en el término municipal en relación con El Golco o Mecina Bombarón, sino en todo su indisociable entorno comarcal, desde una perspectiva diacrónica.

Así, el objetivo principal de esta intervención ha sido el conocimiento científico del potencial arqueológico de la zona denominada “Peñón del Fuerte” (Yegen, Alpujarra de la Sierra, Granada) para sentar las bases que nos permitan, en futuras campañas, definir modelos, técnicas y materiales constructivos, establecer posibles vinculaciones con las transformaciones sociales y económicas desarrolladas, caracterizar uno de los elementos primordiales del Paisaje Cultural, y contribuir a la conservación y recuperación de este bien patrimonial para el disfrute y uso de la ciudadanía. En esta línea, planteamos el trabajo en educación patrimonial dentro de los planteamientos de la arqueología comunitaria con el desarrollo del concepto de “abierto por obras”, la contratación de operarios del municipio, la comunicación y retroalimentación continua con la comunidad y la realización de diversas actividades con y para la misma.

ACTUACIONES REALIZADAS

En esta segunda campaña hemos seguido trabajando en los dos sondeos abiertos el año anterior y que se configuraban como un aljibe (sondeo 1) y una estructura irregular de potentes muros (sondeo 2).

Las actuaciones realizadas han sido las siguientes:

PLAN DE COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN

Esta fase ha tenido lugar durante todo el desarrollo del proyecto. Se inició con la comunicación de la intervención a la ciudadanía a través de redes sociales y en el municipio. Además, se ha dispuesto el cartel informativo de la actuación según lo establecido por la Diputación de Granada y se han desarrollado diversas actividades y talleres realizados por el equipo de trabajo cuya temática ha estado en relación con las actividades que se han llevado a cabo en el yacimiento y en las que se ha tenido en cuenta la participación del Ayuntamiento y de agentes sociales como los mayordomos del municipio. Dentro de las actividades de difusión se han realizado visitas continuas al yacimiento y al laboratorio bajo el concepto de “abierto por obras”, actividades para niños y niñas con objeto de fomentar la educación patrimonial, clave en los procesos de tutela patrimonial, y la presentación de los resultados en el Salón Municipal.

TRABAJO DE CAMPO

En esta fase hemos abordado el trabajo de campo, siguiendo las directrices metodológicas planteadas en el proyecto previo. La intervención consistió en el control y registro planimétrico, fotográfico y estratigráfico de los sondeos abiertos en la campaña de 2022 en la terraza intermedia. Concretamente del 17 de julio al 18 de agosto hemos realizado la campaña de excavación arqueológica que se ha iniciado con la limpieza del espacio, la eliminación de los elementos protectores y la excavación de los mismos terminando la intervención en el interior de los complejos estructurales y excavando parcialmente el exterior.

2



3



Fig. 2 Ortofotografía de torre y contrafuerte. Nótese el pasillo de acceso a la torre.

Fig. 03. Ortoplano del sondeo 1 al término de la campaña. 2023. Elaboración propia.



Fig. 04. Ortoplano del sondeo 2 una vez culminada la campaña. 2023. Elaboración propia.

Fig. 05. Mapa de alteraciones de la cara externa muro Este del complejo estructural hallado en el sondeo 2. 2023. Elaboración propia.

Fig. 06. Trabajos de conservación de los muros internos del sondeo 2. 2023. Elaboración propia.

El sondeo 1 se corresponde con una estructura rectangular realizada mediante mampostería a cal y canto, con enlucido al interior para asegurar su uso como contenedor de agua, del que se conservan tanto los muros de cierre como el canal de entrada de agua, los muros correspondientes a un arco central que aliviaría el peso de la cubierta y las escaleras corridas de acceso. Todo ello nos ha permitido identificarlo como un aljibe en la línea de los aljibes del Castillo de Juliana, en Murtas, que se construiría en torno al siglo XIII y se abandonaría en el siglo XVI tras la guerra de los moriscos. Ahora bien, una serie de características del aljibe como el presentar escaleras corridas de acceso o estructuras adosadas y circundantes a este complejo, nos permiten pensar en la utilización como depósito hidráulico de una estructura anterior.

En el sondeo 2 hemos podido excavar un complejo estructural de muros de mampostería a cal y canto, de más de un metro de grosor que conforman un espacio de planta irregular de aproximadamente 15m².

Por su disposición, forma y características constructivas, lo hemos identificado como una torre, de la que únicamente conservamos la planta baja, seguramente utilizada también como aljibe por su revestimiento hidráulico, que se levanta en torno al s. XI y se amortiza en Edad Moderna, momento en que se abre una puerta para reutilizar el espacio como refugio.

Además, la apertura del sondeo a Oeste nos ha permitido documentar una serie de estructuras que serán objeto de estudio en la siguiente campaña.

En cuanto concierne a la cultura material cabe señalar que es abundante y diversa. Entre ella encontramos metales, como agujas; industria lítica, como piedras de molino; fauna, y, en cuanto a material cerámico se refiere, este sigue mostrando una amplitud cronológica desde la Edad del Bronce con la presencia de fragmentos de ollas, pasando por época clásica con el hallazgo de Dolia, ARSWD, cerámica común, etc., junto a una gran cantidad de material cerámico medieval islámico de diversa tipología donde podemos destacar desde el hallazgo de un candil de pie alto nazarí, hasta cerámica propia de la Edad Moderna como un bacín del s. XVI.

5

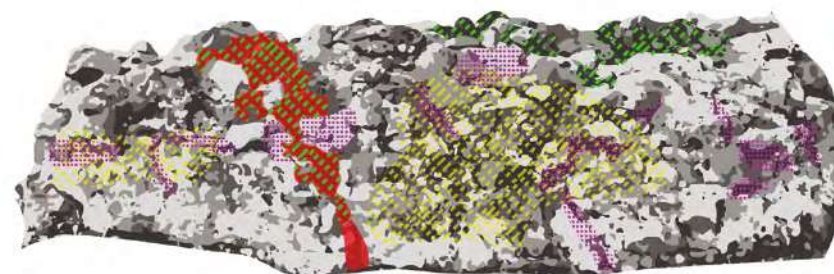
CONSERVACIÓN

La consecución de los pertinentes trabajos de conservación de las estructuras, así como la protección del espacio en el que se ha intervenido se desarrollaron durante el mes de agosto. La actuación de conservación-restauración, ha tenido como objetivo la preservación del yacimiento arqueológico del Peñón del Fuerte y la consolidación de las estructuras emergentes.

En general el estado de conservación de los sondeos es óptimo. Sin embargo, es inevitable que las estructuras se encuentren comprometidas a factores de deterioro, tanto externos como internos. La exposición a la intemperie y, por lo tanto, las condiciones climatológicas, producen un deterioro paulatino, que se traduce en su pérdida de resistencia mecánica, factor común en ambos. La inexistencia de un remate superior o la entrada de agua, permite la erosión, la solubilidad, entrada de sales, entre otros agentes de deterioro. Todo ello provoca que se localicen grietas y fracturas.

La consolidación ejecutada en ambos sondeos en la campaña anterior, ha tenido como resultado una mejora en la pulverulencia y descohesión de las estructuras. No se aprecian brillos y la tonalidad no se ha visto alterada.

En cuanto a aquellas superficies excavadas durante este año se observan las mismas patologías que en la intervención del año anterior (García González, et al., 2023: 72). La forma de intervenir se dividió en dos fases, en la primera, previa a la actuación, se realizó un estudio de carácter visual del estado de conservación y se valoró la actuación anterior. En la segunda, se ha efectuado una limpieza mecánica, una reintegración volumétrica y la consolidación de los muros. Una vez finalizado los tratamientos se ha cubierto con una malla antihierbas, como medida preventiva.



Muro Este Sonda 2

Alteraciones

Plantas superiores



Grietas



Pátina biológica



Fracturas



6





Fig. 07. Cartel de actividad infantil. 2023.
Elaboración propia.

REFLEXIONES

Esta intervención nos ha permitido detectar un primer nivel de ocupación en la Edad del Bronce, hasta el momento sólo identificado a través de la cultura material procedente de niveles superficiales. A ello le sigue una fase en época tardoantigua bajo las mismas premisas, que dará lugar a una ocupación islámica que data del s. VIII y se prolonga hasta el s. XVI con el uso modificado de las construcciones en la última etapa, perteneciendo durante los siglos XIV a XVI, a la Taha de Jubiles (Cressier, 1992) y planteándose como una fortificación en relación con otras que discurren por toda la cadena montañosa de la parte baja, al Sur de la falda de Sierra Nevada como puede ser El Castillo de Murtas o el Castillo de Válor. En momentos relativamente recientes, la población se concentra en el actual municipio de Yegen y según fuentes orales el espacio se utiliza como zona agrícola con cultivo de secano hasta que se inician las primeras intervenciones arqueológicas en el año 2022. Hasta el momento, el nivel de excavación en el que nos encontramos es el de ocupación en época medieval en el que se construyen el aljibe y la torre, construcciones a las que se adosan otra serie de complejos estructurales.

Afortunadamente, el apoyo del Ayuntamiento y la voluntad de los propietarios del terreno ha permitido la compra del yacimiento por parte del Ayuntamiento de Alpujarra de la Sierra expresando el compromiso para con el mismo. Ello, junto a la afluencia de visitas al yacimiento, pese a la dificultad de acceso; la participación ciudadana en las actividades realizadas por el equipo; y la presencia del yacimiento en las actividades realizadas durante todo el año por los habitantes de Yegen, como por ejemplo demuestra su incorporación en el libro de fiestas, manifiesta un hecho esencial para que el proyecto sea viable: el de la apropiación de la comunidad de su bien patrimonial, disfrutándolo, haciéndolo propio y sintiéndose orgullosa de su pasado y su posible proyección a futuro.

REFERENCIAS

BLEDA PORTERO, J.; MARTÍN CIVANTOS, J. M.; MARTÍN GARCÍA, M. (1999). Inventario de arquitectura militar de la provincia de Granada. Siglos VIII al XVIII. Diputación de Granada, 1999.

CRESSIER, P. (1984). "Las fortalezas musulmanas de la Alpujarra (provincias de Granada y Almería) y la división político-administrativa de la Andalucía Oriental", en Arqueología Espacial, tomo V, Teruel.

Decreto de 22 de Abril de 1949 sobre Protección de los Castillos Españoles.

GARCÍA GONZÁLEZ, J.; LÓPEZ PERTÍÑEZ, M^a C.; CABALLERO COBOS, A.; RAMÍREZ AYAS, M.; GONZÁLEZ MORENO, M.; y DEL POZO DÍAZ, J.F. (2023). "Actuación arqueológica en el Peñón del Fuerte, Yegen. Alpujarra de la Sierra". En: Jorge Suso, Miguel Castellanos y Gabriel Fernánez (eds.) Memoria de actuaciones Programas de Conservación y Uso del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico Rural 2021-2022. Diputación de Granada, pp. 68-77.

MALPICA CUELLO, A. (1996). Poblamiento y castillos en Granada. Madrid, El Legado Andalusí, 1996.

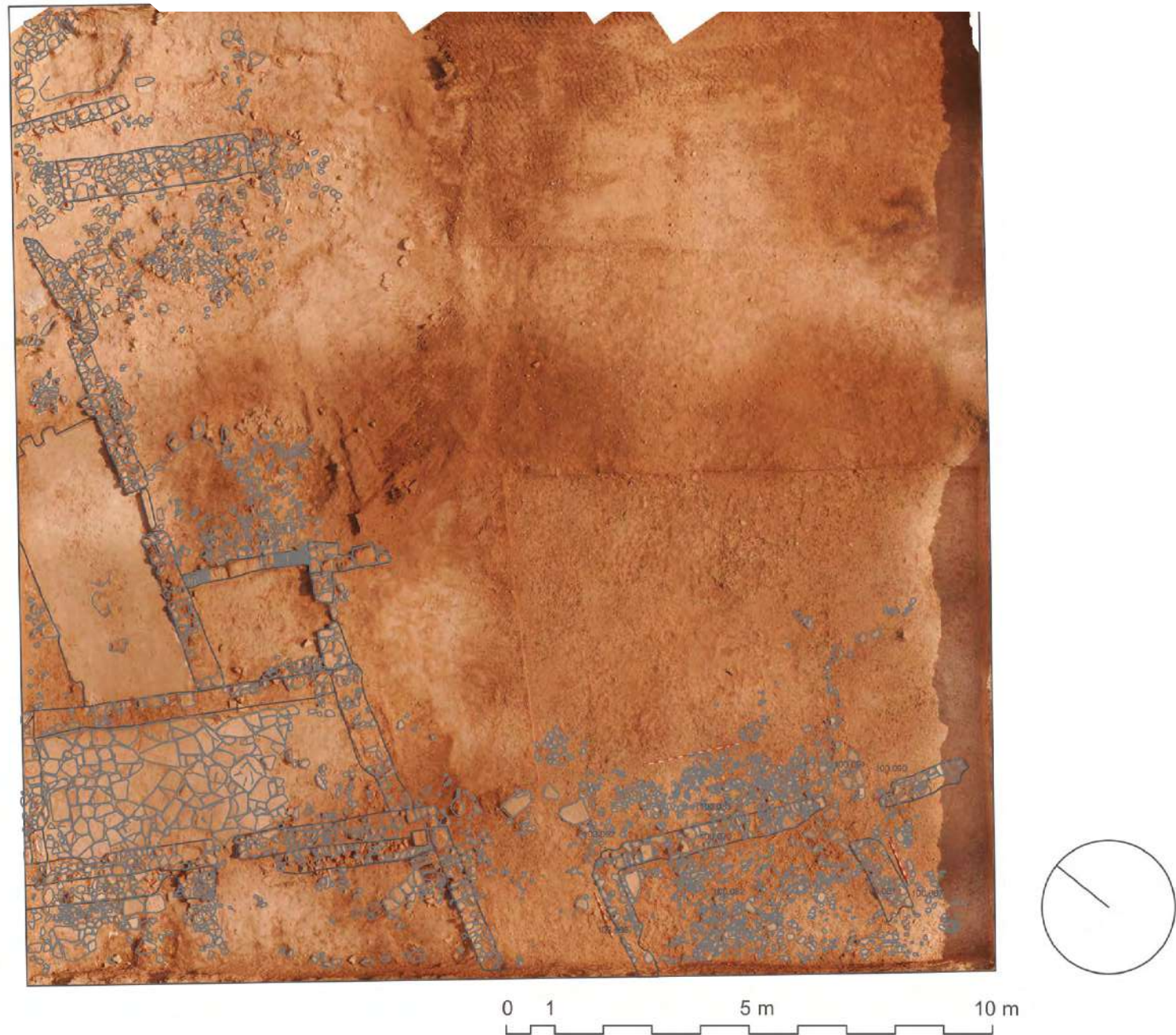
ROUCO COLLAZO, J. (2021). Las fortificaciones medievales de la Alpujarra Alta desde la Arqueología de la Arquitectura y del Paisaje. Granada: Universidad de Granada. [<http://hdl.handle.net/10481/71115>]

TRILLO SAN JOSÉ, C. (1994). La Alpujarra antes y después de la conquista castellana. Granada.

AGRADECIMIENTOS

La intervención llevada a cabo hubiese sido imposible sin el trabajo realizado por el grueso del equipo que compone el proyecto, el alumnado en prácticas que nos ha acompañado durante la campaña, así como sin el apoyo de los habitantes de Yegen, empresas locales y el Ayuntamiento de Alpujarra de la Sierra.

1



Intervención Arqueológica de Emergencia y actuaciones de protección de los restos arqueológicos del Paraje “La Lastra”, ZA Medina Elvira, Atarfe, Granada.

José Javier Álvarez García
Inmaculada Raya Praena
Arqueólogos

RESUMEN

El trabajo realizado señala la importante necesidad de realizar trabajos de conservación preventiva a la finalización de los trabajos de intervención arqueológica. Es cierto que las circunstancias que provocaron la inundación de los restos y su colmatación por lodos pueden considerarse como fortuita, pero ha de servir como toque de atención en tener en cuenta no solo en la adopción de medidas adecuadas de cubrición de los restos. Este caso muestra la importancia de realizar una evaluación de riesgos en el entorno inmediato a las áreas de excavación ejecutando actuaciones de carácter preventivo.

DATOS Y LOCALIZACIÓN

Proyecto: Actuación de emergencia en Medina Elvira
Dirección: C/ Lastra nº 14. Atarfe. 6707409VG3260N
Promotor: Ayuntamiento de Atarfe. Diputación Provincial de Granada
Propiedad: Ayuntamiento de Atarfe
Arqueólogo director: José Javier Álvarez.
Técnico Arqueólogo: Inmaculada Raya Praena
Financiación: Subvención para la conservación y uso del patrimonio arqueológico y paleontológico rural 2023, de la Diputación de Granada. Importe de 28.314,00€ del cual 20.000,00€ correspondían a la Diputación de Granada y 8.314,00€ el Ayuntamiento de Atarfe

Fig. 1 Ortofoto de las zonas intervenidas en 2022-2023. Autor J. M. Ríos.

JUSTIFICACIÓN DE LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA DE URGENCIA

En septiembre de 2023 se procedió a una visita de inspección, por parte la inspección de la Delegación Territorial de Cultura, la alcaldesa y la concejala de Cultura del Ayuntamiento de Atarfe a la parcela conocida como Nave de la Lastra para ver, in situ, el alcance de los daños causados por las lluvias en los sondeos arqueológicos realizados en las campañas de 2022 y 2023 por parte de arqueólogos de la Universidad de Granada y colaboradores .

Según consta en el Informe sobre la visita efectuada al paraje de La Lastra (BIC) Zona Arqueológica de Medina Elvira, T.M. de Atarfe (Granada) las arrolladas de las lluvias inundaron el área excavada produciendo el acumulo de arcillas y la alteración de las protecciones que se habían colocado sobre los restos arqueológicos, protecciones que se han mostrado claramente ineficaces ante esta situación. Además de la colmatación por lodos de las estructuras arqueológicas se observan desprendimientos de perfiles y el crecimiento de vegetación espontánea sobre los restos arqueológicos.

Como se hace constar en el informe “La situación que se ha dado entraña un riesgo de pérdida de los restos arqueológicos, dada la fragilidad de los pavimentos de cal y la escasa altura de los restos conservados. La cubierta ligera prevista para asegurar una óptima conservación de los restos no ha sido colocada. Tampoco drenajes que eviten el embalse de agua en el interior del gran sondeo abierto”.

Fig. 2 Detalle del estado de la zona previo a la intervención de urgencia de 2024. Autor J.J. Álvarez.

En dicho informe además se contempla el cumplimiento de lo siguiente:

- Realizar una intervención de urgencia que limpie y valore el alcance de los daños producidos, previsiblemente por el embalsamiento de agua en el interior del gran sondeo.
- Cubrir inmediatamente los restos con una cubierta ligera, apoyada sobre los perfiles y con dados de hormigón o alguna estructura que permita una rápida colocación y retirada.
- La realización de drenajes perimetrales que desvíen las escorrentías.
- Hasta tanto no se realicen las medidas de protección indicadas no se procederá a nuevas autorizaciones en el yacimiento.

2



3



Fig. 3 Detalle de la remoción de las protecciones y acumulación de lodos. Autor J.J. Álvarez.

Fig.4 Detalle del grado de ocultación de las estructuras y niveles arqueológicos. Autor J.J. Álvarez.

4



Finalmente se advierte al Ayuntamiento, "como propietario de la parcela catastral y sobre el que pesa el deber de conservación, mantenimiento y custodia, conforme a lo establecido en el artículo 14 de la Ley 14/2007 de 26 de noviembre de Patrimonio Histórico de Andalucía, que de forma prioritaria sea atendida y reparada la situación del yacimiento. De igual modo se indica que no serán otorgadas nuevas autorizaciones para excavar hasta tanto no se garantice la seguridad y protección de los restos".

Ante este requerimiento, el Ayuntamiento de Atarfe realizó una propuesta de actuación con número de expediente 344/223 con cargo a las subvenciones para la "Conservación y uso del patrimonio arqueológico y paleontológico rural 2023 (DIPGRA)".

Como actuación prioritaria de esta propuesta se planteó:

- La construcción de estructuras de contención con elementos prefabricados colocados en superficie con objeto de alejar las posibles avenidas del área excavada.
- La colocación de una cubierta prefabricada apoyada en zunchos perimetrales con profundidad inferior a los 40 cm.
- Aprovechar los acopios procedentes de las intervenciones arqueológicas realizadas para crear barreras en torno a la zona de intervención retirándose de la zona sur de la parcela, ya que al estar allí depositados han actuado como muro de contención impidiendo la libre circulación de las aguas, y provocando el embalsamiento y la entrada de agua al interior de los sondeos.



DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN

El área de intervención, con carácter general ha sido de forma general prácticamente mayor parte de la parcela de la Lastra, en la que se ha realizado las labores de desbroce y retirada de aportes y que han abarcado una superficie aproximada de 2300 m². De forma más específica se ha actuado en los 400 m² que conforman el área de excavación diseñada en las anteriores intervenciones situada en el sector NE de la parcela.

DESARROLLO DE LOS TRABAJOS ARQUEOLÓGICOS

El trabajo arqueológico de campo se desarrolló entre los días 3 y 23 de julio. El objetivo principal de este proyecto de intervención arqueológica de urgencia que era dar respuesta a las demandas recogidas en el Informe de la Delegación de Cultura encaminadas a revertir los daños causados por las arrolladas en los sondeos arqueológicos afectados se puede considerar como cumplido.

Los trabajos se han desarrollado en tres fases:

- Actuaciones preventivas en el perímetro del área de excavación.
- Actuaciones específicas de control de movimiento de tierras durante la re-excavación de los sectores intervenidos en el interior del área de excavación y que fueron cubiertos por los lodos.
- Actuaciones de conservación preventiva de las estructuras exhumada



Fig. 5 Trabajos de nivelación y limpieza del entorno al área de excavación.
Autor J.J. Álvarez.

Fig. 6 Detalle de los muros de contención colocados en el perímetro del área de actuación arqueológica.
Autor J.J. Álvarez.

ACTUACIONES PREVENTIVAS EN EL PERÍMETRO DEL ÁREA DE EXCAVACIÓN:

- Control de movimientos de tierras vinculados a las actuaciones de ejecución de medidas de protección ante avenidas de agua y que han consistido en el desbroce, deshierbe y limpieza del terreno, así como la retirada de escombros y aportes en el perímetro del área excavada.
 - Se han controlado los movimientos de tierras realizados para nivelación de superficie y colocación de bloques de hormigón tipo Lego (WasteBlock) con objeto de crear muros de contención y derivación de aguas para la protección del área excavada.
- En este caso se han empleado medios mecánicos, retroexcavadora, y la remoción del terreno puede ser considerada como mínima centrándose principalmente en la retirada de escombros de las anteriores intervenciones y en la nivelación del terreno para la colocación de los bloques de hormigón. Se han construido tres muros pantalla con los que preservar el área de excavación de posibles avenidas. También se han situado dos columnas de bloques cuadrangulares que servirán de apoyo central de la cubierta.



Fig. 7 Detalle de la protección de los restos con geotextil y cubierta provisional de lona. Autor J.J. Álvarez.

Actuaciones específicas de control de movimiento de tierras durante la re-excavación de los sectores excavados en el interior del área de excavación y fueron cubiertos por los lodos.

El control de movimiento de tierra en el interior del área excavada ha sido la actuación más delicada de ejecutar ya que ha supuesto la retirada no sólo de una vegetación espontánea de mediano y gran porte, en algunos muchos casos con raíces bien arraigadas tanto en las estructuras arqueológicas como el sustrato geológico y que no permitían la observación directa de la afección provocada por la avenida.

La situación a la que nos enfrentamos fue un tanto deprimente ya que las lonas y otros materiales, que de forma provisional, habían sido colocados sobre los ámbitos de excavación, habían sido desplazadas por el agua ya que tan solo estaban sujetas por algunos pales y piedras colocados sobre ellas.

Por otra parte, la paja que se extendió sobre las estructuras para su protección, había sido dispersada y arrastrada a las zonas más deprimidas de la excavación. Ésta se encontraba descompuesta y entremezclada con el lodo formado un material compacto, duro y fuertemente adherido a las estructuras arqueológicas. La filtración de los lodos provocó que aquellos que se depositaron sobre los restos fuese un material muy decantado, limosos, de origen calizo, entremezclado con la paja, lo que viene ser masa de adobe generada de forma fortuita.

Ésta una vez seca adquirió un alto nivel de dureza y agarre, lo que ha dificultado de forma importante su eliminación, ya que se ha depositado de forma directa sobre los mampuestos de las estructuras, así como sobre los niveles de derrumbes de tejas y otros materiales, haciendo la tarea de su retirada casi "quirúrgica" para evitar afecciones.

Además de los lodos, sobre las estructuras habían quedado adheridos restos de algunos materiales, un tanto extraños que se habían empleado para la “protección”, hablamos de restos de plásticos de burbujas, partes de sacos de rafia, plásticos, etc, que fueron colocados en la última intervención realizada. Aunque entendemos que se trata de una solución muy provisional son acciones que se deberían de evitar en el futuro. Retirados tanto los restos vegetales como los materiales se abordó la limpieza (llagueado) sistemática en primer lugar de las estructuras que eran visibles o se podían adivinar, siempre contrastando los resultados con las ortofotos que disponíamos de las anteriores campañas.

En casos como el muro de mampostería 100007, decidimos realizar una actuación de menor calado, ya que en su cara S presenta un enlucido de cal cuya integridad peligraba si abundamos en la limpieza.

Una vez limpias las estructuras, procedimos a intervenir en cada uno de los sectores delimitados por las mismas. En aquellos en los que las excavaciones habían exhumado pavimentos, el trabajo ha sido relativamente fácil, ya que con una breve exploración previa se podría detectar el nivel en el que se encontraba y abordar su limpieza con garantías. Es el caso de los pavimentos de cal (100006) o de lajas de piedra (100014).

Por el contrario, fue muy dificultosa la limpieza y delimitación de otras estructuras que, ya en el momento de excavación, no estaban suficientemente definidas, como el posible suelo de tierra apisonada con ripios (100030) al que había quedado fijado la costra de lodo.

En lo que respecta a las unidades no construidas, la dificultad aumentó de granado dadas las características de las mismas. Ha sido el caso de los derrumbes de mampuestos (100031), o de tejas (100011-100041) en sectores que en su momento quedaron pendientes de excavar en futuras campañas.

Por no decir de algunos de los niveles con cenizas (100033) sobre los que hemos actuado de forma muy superficial para evitar la pérdida de su registro.

A diferencia del siguiente sector no hemos documentado nuevas estructuras que añadir al inventario existente.

En cuanto al otro sector de excavación (el de la intervención BC.03.10.23, que supuso la ampliación de los trabajos en la zona S del área de excavación) los condicionantes han sido los mismos, en este caso la potencia de los lodos depositados sobre el sondeo era aún mayor al ser la zona más deprimida de toda la actuación y en la que esorrentía arrastró tanto lodo como otros materiales.

Al tratarse de una zona en la que tan solo se habían alcanzado las cotas más superficiales de las posibles estructuras y niveles de derrumbe la complejidad era añadida ya que las limitaciones tanto de estructuras como de los rellenos apenas estaban definidas.

Es el caso de muros o aparentes muros que se podían observar en la orto imagen de dicha campaña algunos de los cuales apenas tenían visibles algunos mampuestos.

En esta intervención hemos procedido a la delimitación y definición de su ámbito. Durante los trabajos afloraron algunas nuevas estructuras que inmediatamente dejamos de excavar porque ya era un indicador de que la limpieza ya estaba superando los niveles arqueológicos de la anterior campaña.

Hemos dado continuidad a la numeración que establecieron las anteriores intervenciones para que no exista diferencias en los registros.

Las estructuras completadas en la mayor parte de su desarrollo son la UE 100079 -100081 - 100088 - 100089 - 100090- 100091. Señalamos que hay que prestar especial atención a la estructura 100088 que se trata de un muro localizado en la esquina SE del sondeo y que en su lado E presenta un enlucido de cal que puede verse dañado en el proceso de excavación si no se adoptan medidas de consolidación previa y durante la intervención.

En cuanto a los estratos de derrumbe posibles (100082 - 100083) han quedado delimitados lo mejor posible dadas las circunstancias. En el caso del derrumbe de tejas 100082, sobre el que se había depositado una parte importante de los lodos, durante las labores de eliminación no quedó más remedio que extraer algunos de los fragmentos de tejas que lo componían.

A causa de ello han quedado visibles dos alineaciones de ladrillos, que o bien pueden pertenecer a un mismo pavimento o compartimentaciones interiores de la habitación, eso lo deberá determinar la futura excavación.

Finalmente se ha localizado una tercera alineación, en este caso de lajas de piedra, de funcionalidad que en este momento no podemos determinar. En cualquier caso, las hemos dejado documentadas en la orto imagen y asignado un número de inventario correlativo a la última numeración asignada.

Por lo que respecta a los materiales arqueológicos, pese a que se ha observado la existencia de abundantes restos cerámicos, principalmente entre los derrumbes 100082 y 100083, se ha dejado in situ, para que sean incorporados al registro ya existente una vez que se inicien las excavaciones. Entre ellos se ha localizado los restos de una dentadura de equino en la unidad 100082 en niveles muy superficiales.



Fig. 8 Ortofoto final de los trabajos. Autor J.J. Álvarez.

CONSIDERACIONES FINALES

El trabajo realizado señala la importante necesidad de realizar trabajos de conservación preventiva a la finalización de los trabajos de intervención arqueológica.

Es cierto que las circunstancias que provocaron la inundación de los restos y su colmatación por lodos pueden considerarse como fortuita, pero ha de servir como toque de atención en la necesidad de tener en cuenta no solo en la adopción de medidas adecuadas de cubrición de los restos sino además es importante la habilitación del entorno inmediato a las áreas de excavación.

Una vez concluidos los trabajos arqueológicos podemos determinar que finalmente se han conseguido cubrir los objetivos de la intervención arqueológica. Pese a lo dificultoso del trabajo realizado, como ya hemos expuesto anteriormente, se ha logrado recuperar todas las estructuras y niveles de derrumbes en los sectores excavados en las anteriores campañas.

Se han finalizado además los trabajos de medidas de protección preventiva de construcción de muros de contención de riadas, con elementos fácilmente transportables que pueden ser reutilizados y recolocados nuevamente según avancen las áreas excavadas.

Se ha colocado una cubierta provisional en tanto no se llegue a una solución definitiva de cubrición de los restos que, entendemos; deberá estar ligada a los futuros proyectos de puesta en valor de los mismos.

Además, se ha colocado una lámina de geotextil sobre los sectores excavados para aportar una protección adicional dada la precariedad de los restos, en tanto no se realizan trabajos de consolidación. Esta cubierta provisional, pese a su amplitud, puede ser retirada por tramos, lo que permite que se pueda retirar en aquellos sectores donde se esté trabajando mientras que el resto de zonas permanecen protegidas.

Creemos que debe ser tenido en consideración la elaboración de un protocolo o programa de conservación preventiva que contenga un cronograma de vigilancia activa de las áreas excavadas. Ha de centrarse en la revisión periódica del estado tanto de las estructuras de protección como del estado de los restos arqueológicos. Esta vigilancia permitirá detectar el deterioro o daños y proceder a su reparación.

Un factor importante observado en esta última actuación ha sido el crecimiento de la vegetación espontánea de carácter semi arbustivo que ha crecido incluso entre los huecos de los mampuestos y que ha tenido que ser eliminada con gran cuidado para evitar daños. La vigilancia periódica podrá detectar su crecimiento y realizar trabajos de eliminación.

Finalmente aconsejamos que durante las próximas campañas de excavación se cuente con la participación de un técnico restaurador en el equipo arqueológico ya que hemos observado la existencia de algunos elementos constructivos, principalmente los enlucidos a los que hemos hecho referencia, que, por interés y fragilidad, prácticamente han de ser consolidados a la par que su excavación, para evitar su desaparición.

1



Proyecto para la conservación, protección y puesta en valor del yacimiento arqueológico de la Edad del Cobre de “El Malagón”. Cúllar.

Auxilio Moreno Onorato
Arqueóloga

Luis García Pulido
Arquitecto CSIC

Francisco Contreras Cortés
Universidad de Granada

Fernando Molina González
Universidad de Granada

A instancias de la Delegación de Cultura de Granada y del Ayuntamiento de Cúllar y gracias a la Convocatoria de Subvenciones para la Conservación y Uso del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico Rural de la Provincia de Granada 2023 puesta en marcha desde el Área de Obras Públicas y Vivienda de la Diputación de Granada, se ha reiniciado la investigación en el yacimiento de El Malagón con el objetivo fundamental de frenar la fuerte degradación y abandono en que se encontraba tras más de 30 años de inactividad arqueológica, recuperándolo para la visita pública mediante su puesta en valor. Un yacimiento que está declarado por la Junta de Andalucía como Bien de Interés Cultural (BIC) con categoría de Zona Arqueológica e incluido en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz. (Decreto 271/2001 de 11 de diciembre publicado en el BOJA con fecha 19-1-2002).

INTRODUCCIÓN

El poblado de El Malagón se asienta sobre una suave loma en medio de terreno cultivable y ocupa las parcelas número 799 y 800 del polígono 14 del término municipal de Cúllar (Granada). Se trata de uno de los poblados calcolíticos más representativos de los inicios de producción metalúrgica del sudeste peninsular, una sociedad de prospectores metalúrgicos emplazada en el Altiplano de Cúllar-Chirivel.

El poblado, eje central de un proyecto de investigación arqueológica desarrollado entre los años 70 y 80 del siglo pasado por el Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada, presenta una superficie cercana a las 6 Has., de las cuales se han excavado unos 200 m² aproximadamente, lo que supone un 0,33% del total.

Fig. 1 Vista aérea del yacimiento tras la intervención.

2



Como resultado de la investigación se logró establecer la secuencia crono-estratigráfica del asentamiento en tres grandes fases que cubren un periodo desde momentos avanzados del Cobre Antiguo o inicios del Pleno, hasta su abandono, ya en los últimos momentos del Cobre Reciente (2565 al 2200 a. C), marcadas por una serie de reestructuraciones que afectan tanto a las técnicas constructivas empleadas en las cabañas como a la evolución del propio sistema defensivo. En total se registraron 7 cabañas y gran parte de su sistema de fortificación en el que resaltan una línea de muralla, un foso y un bastión.

PLANTEAMIENTO Y DESARROLLO DE LA INTERVENCIÓN

El pésimo estado de conservación en que se encontraba el yacimiento debido a la erosión natural del tiempo transcurrido -38 años desde la última campaña de excavación realizada (1986)- sumados a la erosión antrópica -acceso descontrolado de visitantes y acciones clandestinas-, dejaba prácticamente desdibujadas las construcciones que lo caracterizaban y, por ende, su urbanismo.

Una vez realizado el diagnóstico de los elementos emergentes y teniendo en cuenta la documentación registrada como los resultados analíticos realizados sobre los morteros, se plantearon los objetivos de la intervención en base a determinados criterios tendentes a su conservación, protección y consolidación al tiempo que se acondicionaba la zona para facilitar el recorrido del itinerario de visita.

Los objetivos planteados contemplan una serie de actuaciones centradas por un lado en la zona ya excavada y por otro en las de acondicionamiento del sitio para su puesta en valor.

3



4



Fig. 2 Estado del yacimiento previo a la intervención

Fig. 3 Vista del yacimiento desde el norte.

Fig. 4 Intervención en la cabaña F.

ACTUACIONES CENTRADAS EN LA RECUPERACIÓN DEL ÁREA EXCAVADA

Los criterios básicos que se han tenido en cuenta han sido los siguientes:

1. Desbroce y limpieza exhaustiva de la zona ya intervenida arqueológicamente.
2. Empleo de piedra del entorno en las construcciones y de un mortero compuesto por cal, tierra del entorno cribada y arena, que sustituye al barro original, otorgando mayor estabilidad a las estructuras y evitando igualmente las filtraciones de agua.
3. Saneamiento de las estructuras y su recuperación mediante la adopción de medidas preventivas en unos casos y de la reintegración de sus mampuestos en otros, utilizando en estos casos láminas de plomo de 1 mm de grosor entre la obra original y la actual.
4. Sustitución de los testigos de mármol y de rasilla existentes por láminas de plomo, minimizando su impacto visual.
5. Relleno intencionado y controlado, previo sellado con geotextil, de aquellos sectores de excavación que, por la profundidad alcanzada, constituyen un riesgo importante para la seguridad de los visitantes.
6. Definición del contorno de aquellas estructuras ya excavadas y soterradas hasta el momento de la intervención.
7. Reintegración de los elementos desplomados de las estructuras o de aquellos que se han visto desplazados por la propia erosión.
8. Realzado de los muros de las estructuras en una o dos hiladas para evitar las filtraciones del agua de lluvia que van afectando los morteros originales, provocando desplomes masivos en las mismas.
9. Sustitución del barro usado como aglutinante por el mortero al uso mediante su llagueo.
10. Excavación arqueológica puntual de áreas próximas a las estructuras intervenidas que ayuden a la comprensión y entendimiento de las mismas en el contexto urbanístico del asentamiento.

5

Siguiendo el esquema anterior de los objetivos propuestos, la intervención desarrollada ha sido la siguiente:

- La fortificación

Desde su fundación el poblado cuenta con una muralla, de 3,5 m de anchura, un foso de 2 m de profundidad y una posible torre macizada localizada al noroeste. Posteriormente, tras el incendio generalizado con el que finaliza la Fase II, se reestructura el torreón y se refuerza el cierre con un nuevo bastión cuadrangular mientras que el foso queda inutilizado.

La actuación en el tramo de muralla conservado consistió en la reintegración de las piedras caídas tras los desplomes como de aquellas otras que estaban claramente desplazadas de su lugar original. La cara interior, de mayor altura que la externa, al igual que el resto de estructuras fue consolidado al completo mediante su llagueado con mortero. El foso y el interior del bastión se rellenaron con sucesivas capas de grava apelmazada hasta acabar con un nivel de tierra cribada como medida de seguridad debido al peligro que entrañaba la profundidad alcanzada durante las excavaciones.



6



Fig. 5 Vista aérea del yacimiento y de las estructuras intervenidas.

Fig. 6 Detalle del hogar.

- Cabaña F

La intervención preventiva realizada en los años 80 apenas sirvió para conservar parte de la cabaña si bien la erosión y el crecimiento descontrolado de la vegetación habían provocado graves derrumbes y socavado grandes zonas de su mampuesto, llegando incluso hasta el nivel de cimentación. Para su recuperación hubo que sanearla, desmontando también la parte intervenida de antiguo. El suelo original, de barro apelmazado se cubrió con mallazo de fibra de vidrio seguido de una lámina de geotextil y una capa de grava. El aspecto final se consiguió por medio de una capa de mortero atochada a mano con estopa. De esta manera pudo ser recuperada al completo sirviendo como ejemplo de una vivienda tipo de la Edad del Cobre.

- Cabañas C y D

Al término de la excavación de estas dos cabañas, su interior quedó preservado convenientemente. En la actualidad, la conservación, sobre todo de la cara exterior de los alzados presentaba en general un pésimo estado de conservación, debido en buena parte a la técnica de construcción empleada, con muros de solo una hilada de piedra y a los desplomes, a veces generalizados, que hacían difícil su definición.

La intervención en ambos casos quedó restringida, por falta de tiempo y de presupuesto, a la consolidación y protección de las partes del mampuesto conservado, dejando el resto preservado por su propio derrumbe o mediante su recrecido a piedra seca.

- Relleno controlado del área sur del poblado

Los sectores de excavación 8 y 13, fueron planteados con el objetivo prioritario de documentar la extensión del área de habitación. La información aportada por dichos sectores fue de gran importancia para el conocimiento de las fases crono-culturales del poblado pese a que no se hallaron restos estructurales de interés. Con la puesta en valor del yacimiento, el mantener abiertos estos sectores, de bastante profundidad, resultaba del todo inapropiado tanto por la seguridad de los visitantes, de los itinerarios previstos, como del mantenimiento de los perfiles estratigráficos, por lo que se optó por sellarlos como se hiciera con el foso registrado al exterior de la línea de muralla.

- Excavación arqueológica

Para acometer algunas de las actuaciones anteriormente descritas se tuvo previamente que realizar una serie de excavaciones puntuales con metodología arqueológica. En el caso de la cabaña F se rebajó el testigo C/4 para despejar al completo su perímetro, o en el caso de la estructura K, la excavación del testigo C/11 para tratar de delimitarla en toda su extensión de cara a su puesta en valor.

En el primer caso se rebajó el testigo este-oeste entre la cabaña F y la línea de muralla hasta el nivel de base de la cimentación de aquella, documentándose niveles de derrumbe tras el incendio generalizado al final de la Fase II, tanto de la muralla como de las cabañas próximas. Igualmente, se trazó una sección estratigráfica entre ésta cabaña y la I.

En el segundo, gracias a la intervención se pudo registrar parte de una estructura absidal asociada a la muralla (K) que puede interpretarse como una posible entrada. En ella se halló un hogar circular, de barro, de 75 cm de diámetro.

7



Fig. 7 Vista del pasillo existente entre la muralla y las cabañas.

8



INFRAESTRUCTURA PARA LA VISITA PÚBLICA

En este sentido se ha podido acondicionar un paso desde el Sendero de El Malagón hasta el propio yacimiento, de 2'50 m aproximadamente de anchura, al norte del área excavada, justo en el límite del terreno cultivado.

Igualmente se ha acondicionado una serie de zonas de paso por el interior del poblado mediante un relleno de tierra cribada para facilitar su visita pública y se ha preservado el área investigada mediante su vallado perimetral.

Fig. 8 Tramo de muralla y vallado del yacimiento.

AGRADECIMIENTOS

Nuestro más sincero agradecimiento por el apoyo e interés prestados en el desarrollo de la actuación a los propietarios de las parcelas en que se ubica el yacimiento, al Ayuntamiento de Cúllar, la Consejería Territorial de Cultura en Granada y la Diputación Provincial de Granada.

Agradecemos igualmente la participación en las tareas de excavación del equipo de docentes del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada. Gracias también a los trabajadores y propietarios de la empresa ROZ-AMIR, S. L.

BIBLIOGRAFÍA

ARRIBAS, A. (1977). El ídolo de "El Malagón" (Cúllar-Baza, Granada). Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada 2:63-86.

ARRIBAS, A. (1986). La época del Cobre en Andalucía Oriental. Perspectivas de la Investigación actual. En Homenaje a Luis Siret (1934-1984): 159-166, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla.

ARRIBAS, A., CRADDOCK, P., MOLINA, F. y ROTHEMBERG, B. (1989). Investigación arqueometalúrgica en yacimientos de las Edades del Cobre y Bronce en el Sudeste de Iberia. En Minería y Metalurgia de las antiguas civilizaciones mediterráneas y europeas, Tomo I: 71-80. Madrid.

ARRIBAS, A., MOLINA, F., DE LA TORRE, F., NÁJERA, T. Y SÁEZ, L. (1977). El poblado eneolítico de "El Malagón", de Cúllar-Baza (Granada). XIV C.A.N. (Vitoria, 1975):319-324. Zaragoza.

ARRIBAS, A., MOLINA, F., DE LA TORRE, F., NÁJERA, T. y SÁEZ, L. (1978). El poblado de la Edad del Cobre de "El Malagón" (Cúllar-Baza, Granada). Campaña de 1975, Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada 3: 67-116.

MORENO ONORATO, AUXILIO (1994). El Malagón. Un asentamiento de la Edad del Cobre en el Altiplano de Cúllar-Chirivel (Tesis Doctoral 1993). Tesis Doctorales de la Universidad de Granada (microfichas). Granada.

TORRE, F. DE LA y Sáez, I. (1986). Nuevas excavaciones en el yacimiento de la Edad del Cobre de El Malagón (Cúllar-Baza, Granada). En Homenaje a Luis Siret (1934-1984): 221-226, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla.

TORRE, F. DE LA, CONTRERAS, F., BLANCO, I., MORENO, M. A. y DE LA TORRE, M. P. (1984). Segunda campaña de excavaciones en el yacimiento de la Edad del Cobre de El Malagón (Cúllar, Granada). Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada 9: 221-226.

TORRE, F. DE LA, MOLINA, F., CONTRERAS, MORENO, M. A. y BLANCO, I. (1987) El poblado de la Edad del Cobre de "El Malagón" (Cúllar, Granada). En Orígenes, Estructuras e Relaciones das Culturas Calcolíticas da Península Ibérica. Actas das I Jornadas Arqueológicas de Torres Vedras 3-5 Abril 1987: 255-261.

Indígenas y fenicios en contacto: el poblado fortificado de La Mesa de Fornes como ejemplo de hibridación cultural.

Adroher Auroux, Andrés M.

Abelleira Durán, Manuel

Cristo Ropero, Araceli

García López, Arturo

González Zambrano, Pablo

Martín Fernández, Gonzalo

Naveiro Rosales, Mercedes

Piña Moreno, Marina

Ramírez Ayas, Manuel

Soto Cardesín, Iván

Vinagre Vieco, Tomás

INTRODUCCIÓN

El yacimiento arqueológico de La Mesa de Fornes es un poblado fortificado, de 4,4 hectáreas de superficie, situado en la comarca de Alhama de Granada. Se trata de un poblado que se ocupó, grosso modo, entre los siglos XI y VIII a.C. desempeñando un papel esencial en la transición del Bronce Final a la Primera Edad del Hierro.

A este respecto, durante este período el asentamiento se convierte en eje fundamental de las rutas comerciales que unían la costa de las actuales provincias de Málaga y Granada (salpicadas por asentamientos fenicios), con la Vega de Granada, por aquella época ocupada por núcleos indígenas de gran entidad como el Cerro de los Infantes, la futura Ilurco romana (Pinos Puente), donde se han registrado evidencias de estos primeros contactos (Sol et al., 2020).

Este poblado solo era conocido por prospección superficial (García, 1963; Pellicer, 1964; Pachón y Carrasco, 2009) hasta el año 2023, cuando se propone e inicia el proyecto de investigación del sitio, impulsado por el Ayuntamiento de Fornes y financiado por la Diputación Provincial de Granada, en colaboración con el Grupo de Investigación PROMETEO¹ de la Universidad de Granada. Por un lado, se comienza la excavación del yacimiento con el objetivo de valorizar la muralla, por entonces sólo intuida bajo un potente amontonamiento de piedra. Por otro, se busca comprender el papel que el enclave debió haber jugado en ese período, intentando caracterizarlo cronológica y culturalmente, así como analizar su potencial como hito histórico, cultural e identitario para las actuales poblaciones de esta comarca.

¹ Grupo de Investigación HUM-143, Protohistoria del Mediterráneo Occidental.

1



Fig. 1 Ubicación de los yacimientos citados en el texto y otros núcleos importantes.

1. La Mesa de Fornes (Fornes, Granada)
2. Cerro de Los Infantes (Pinos Puente, Granada)
3. Cerro de la Mora (Mora de Zafayona, Granada)
4. Malaka (Málaga)
5. Toscanos (Vélez Málaga)
6. Moro de Mezquitilla (Vélez Málaga)
7. Cortijo de Las Sombras (Frigiliana)
8. Seks (Almuñécar, Granada)
9. Salobreña (Granada)
10. Abdera (Adra, Granada)
11. Peñón de La Reina (Alboloduy, Almería)

Sobre todas estas cuestiones, ya se han realizado algunas publicaciones con los resultados preliminares de las investigaciones que se han llevado a cabo hasta el presente (Adroher et al., 2024a; 2024b; 2024c)

EL CONTEXTO GEOGRÁFICO

El yacimiento de La Mesa de Fornes, se ubica en una meseta situada a 1.170 metros sobre el nivel del mar, con una superficie de casi cinco hectáreas, ubicada en las estribaciones septentrionales de la Sierra de la Almijara (fig. 1).

Sin duda, destaca su extraordinaria visibilidad, sobre todo hacia el recorrido del propio río Cacín hacia el Norte, pero que pudo servir igualmente para vigilar los principales accesos hacia la costa, en torno al macizo que configuran, en Sierra de la Almijara, el Cerro de los Moriscos (1.782 m.s.n.m.) y el del Lucero (1.656 m.s.n.m.). Este conjunto está flanqueado por dos pasos de montaña, el de Frigiliana al Este y el Puerto Llano o de Cómputa por el Oeste.

Debemos añadir que la Mesa de Fornes forma parte de una amplia llanura, con suave pendiente que baja desde la Sierra del Chaparral, conocida como la Cuerda de los Morros, compuesta por limos y arenas las cuales se pueden consolidar en margas y conglomerados resultantes de la erosión de las laderas septentrionales de la propia sierra, que han ido depositándose durante el Mesiniense y el Plioceno. Esta formación, en concreto, es un espolón rocoso que asoma al valle del Cacín, cuando éste se abre en los llanos de Fornes y Arenas para buscar Mora de Zafayona, para finalmente desembocar en el río Genil a la altura de Villanueva Mesía.

A ello se le añade un amplio conjunto de características que permiten una consideración que va mucho más allá de lo meramente arqueológico, debido principalmente a la naturaleza de su posición dentro del paisaje que conforma el río Cacín, el cual toma las aguas de los ríos Grande y Cebollón, constituyendo parte de su cabecera del valle fluvial. Dicho valle, se configura como una vía de comunicación de primer nivel, ya que une las costas mediterráneas del sur de la Península Ibérica con las feraces tierras de la Vega de Granada.

LA POLIORCÉTICA² COMO ELEMENTO REPRESENTATIVO

En ese punto, hacia el siglo X a.C., las poblaciones indígenas que habitaban en estas tierras decidieron abandonar sus pequeñas aldeas y unir fuerzas para asentarse en un poblado de mayores dimensiones, que albergara gran parte de los habitantes de ese territorio. Así parece demostrarlo la prominente muralla documentada, que implica un trabajo colectivo que sobrepasaría las posibilidades de un conjunto aislado de familias.

Fig. 2 Fotografía donde se resalta la poderosa figura de la meseta superior donde se ubica el yacimiento. Obsérvense los farallones rocosos que la rodean.

Los fundadores del poblado optaron por rodear esta meseta con una fortificación de no más de dos metros de ancho de la que se conservan escasos restos, muy arrasados, en el borde suroeste, a pesar de que la meseta está perfectamente defendida por los farallones que se elevan casi 200 metros sobre el valle con pendientes muy fuertes. Posiblemente también decidieran separar el poblado del resto de la Cuerda de los Morros con esa misma muralla, propia, por cierto, de las técnicas que imperaban en los momentos del Bronce Final, entre finales del II milenio e inicios del I milenio a.C.

Poco sabemos aún de esta primera fase de ocupación. Sin embargo, debido a la posición elegida para construir su hábitat, pensamos que podría tratarse de una comunidad donde la ganadería jugase un papel preponderante.

El poblado estaría constituido por una serie de cabañas de planta circular o elíptica, siguiendo un modelo bien conocido en el sureste peninsular, en lugares como El Peñón de la Reina (Alboloduy, Almería) (Martínez y Botella, 1980), o el Cerro de Cabezuelos (Jódar, Jaén) (Dorado et al., 2015).

La posición privilegiada del asentamiento hizo que éste se acabara convirtiendo en un puesto fundamental en las vías de comunicación entre la costa mediterránea de la zona que actualmente se sitúa entre Nerja y Vélez Málaga, donde ya en el siglo IX a.C. se habrían asentado las comunidades fenicias. En ese momento, el estuario del río Vélez estaba configurado como una ensenada óptima para el asentamiento de emporios fenicios como el de Toscanos (Márquez, 2020) que buscaban tanto una conexión entre puestos costeros, como la comunicación con el interior (fig. 2).

² Poliorcética es definida en el diccionario de la RAE como el arte de atacar y defender las plazas fuertes. Por extensión, en arqueología se considera el estudio de los sistemas defensivos de un poblado fortificado o una ciudad, es decir, disposición, composición y organización de los mismos.

2



Y es que este período, situado por la investigación arqueológica a caballo entre el Bronce Final y la I Edad del Hierro, supone la reactivación de una importante actividad comercial entre la costa y el interior (García Alfonso, 2012). Ello conllevó, a medio plazo, a una cierta mediterraneización de las poblaciones indígenas, que acabarían por evolucionar hacia lo que conocemos comúnmente con el nombre de culturas íberas.

En este contexto hay que situar el momento en el que los habitantes de la Mesa de Fornes deciden construir una imponente fortificación, de mayor entidad y con técnicas constructivas más complejas que la precedente.

En una fase aún por precisar, en la zona donde se estrangula la Cuerda de los Morros, apenas a 300 metros antes de caer sobre el valle del río Cacín, diseñan un sistema de defensa de extremo a extremo, siguiendo un modelo que conocemos con el nombre de fortificación en barrera. Esta fue definida inicialmente como una variante de otro sistema, el de apoyo en escarpe, si bien en este caso predomina el principio de economía, puesto que la muralla sólo es necesaria en un extremo del poblado; es también conocido, por su expresión en francés, como *éperon barré* (Moret, 1996: 60).

La muralla cubre una distancia de 92 metros, en línea algo sinuosa, pero de tendencia recta. Toda ella está construida en piedra, desde la base, alcanzando una altura conservada en algunos puntos de hasta cinco metros.

Hay varios aspectos que invitan a considerar, en el actual estado de nuestros conocimientos, que la muralla fue totalmente construida en piedra, a diferencia de muchos otros ejemplos de la primera mitad del I milenio a.C. que, frecuentemente, presentaban un zócalo más o menos elevado de piedra (tres o cuatro metros) para elevarse hasta su altura original con arquitectura en tierra, sea en tapias o con adobes.

La muralla de la Mesa de Fornes se encuentra, aún en la actualidad, literalmente enterrada bajo un majano, almora o mureño, de piedra suelta. Este incluye desde pequeños mampuestos hasta unas placas calizas muy características sobre las que volveremos más adelante, pero que sin lugar a dudas, formaban parte del paramento externo de la fortificación y por tanto, este majano está, al menos parcialmente, compuesto por los materiales utilizados para la construcción del sistema defensivo.

Por otro lado, durante el proceso de excavación de la última campaña en el año 2024, no se pudo determinar la presencia al exterior de las estructuras, de derrumbes ni rellenos de adobe ni restos de tapial, que pudieran indicar que se habían utilizado este tipo de técnicas de construcción en tierra.

Pero el sistema defensivo no sólo se reflejaba en la muralla en sí, sino que complejizaron aún más su arquitectura añadiendo al paño de muralla una serie de bastiones de planta rectangular, aunque algo deformados, ya que a partir del único hasta ahora excavado, se observa que las medidas de longitud y anchura varían de un extremo al otro de estos bastiones.

3



Un dato interesante desde el punto de vista arquitectónico es que estas estructuras se macizaban, mientras se construía cada hilada del paramento externo, se vertía en el interior piedra caliza de mediano y gran tamaño.

Aunque hoy se carece de una constatación arqueológica para determinar el número exacto de bastiones que se ligaron a la muralla (ya que aún falta mucho espacio por excavar), consideramos que la fortificación cuenta con un total de seis bastiones al exterior. La circunstancia que nos permite esta interpretación previa, es la propia morfología del amontonamiento de piedras que cubre la muralla, formando al exterior una serie de salientes situados a cierta distancia unos de otros. La excavación realizada en dos de estos salientes nos ha demostrado la existencia de sendos bastiones bajo los majanos, estando estos en relación directa con la forma en que se arruinaron las estructuras.

Los paños de muralla fueron contruidos colocando un montículo de mampuestos sin organización interna alguna y forrado, al menos al exterior (ya que aún se desconoce el sistema utilizado para el paramento interno de la muralla), por una serie de placas de calizas fosilíferas de origen marino (Santos y Mayoral, 2009), dispuestas horizontalmente, que dan cierta majestuosidad a la construcción.

4



Fig. 3 Restos del paramento externo de la muralla en el nuevo sector excavado con el 2024, con el arranque del nuevo bastión a la izquierda de la fotografía

Fig. 4. Vista del bastión excavado, con la escarpa del foso que aparece como un doble muro al exterior del bastión

Fig. 5 Vista del foso localizado frente al bastión número 3; recortado en la roca, a apenas dos metros del bastión, debió recorrer longitudinalmente todo el exterior de la muralla. Aquí se comprueba la relación entre la roca, el foso, la escarpa y el bastión.

Se descarta que se trate de un sistema de refuerzo propiamente técnico, ya que no siempre estás lajas se engarzan entre sí, de modo que se distingue en ciertos puntos del paramento que se forman colocando placas de dimensiones similares una sobre otra formando grupos superpuestos, a modo de ejes, pilares o columnas, de hasta cinco mampuestos, lo que, en principio, significa que la estructura arquitectónica perdería cierta estabilidad y fuerza (fig. 3).

Durante la última campaña de 2024 conseguimos obtener la planta completa de uno de los bastiones (en adelante, numerado como Bastión 3). Se ha comprobado que a priori estos se construyen mediante un zócalo de mampuestos dispuestos aleatoriamente, es decir, sin formar hiladas ordenadas superpuestas. Sobre este zócalo, de apenas dos metros de altura, los mampuestos son sustituidos por las mismas placas calizas fosilíferas de medidas casi estandarizadas que se documentan en la pared externa de la muralla (fig. 4).

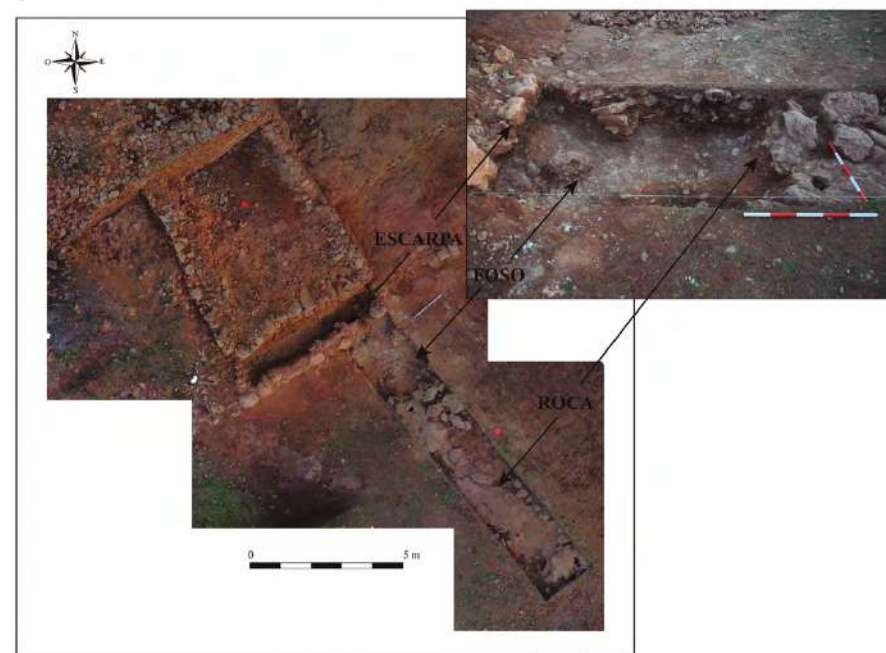
Ante lo previamente descrito, se considera la hipótesis de que esta técnica constructiva responda más bien a un sistema decorativo y que no se trate de una clave primariamente funcional. No obstante, tampoco puede descartarse que la economía del trabajo jugase un papel en la elección de lajas para la erección de la parte más alta del paramento, ya que estas son, sin duda, más manejables que los grandes mampuestos irregulares, lo que podría haber contribuido al ahorro de fuerza y tiempo de trabajo.

A todo ello se debe sumar la construcción de un foso situado delante de la muralla, excavado en los conglomerados que forman la base rocosa de la mesa.

Con una anchura de algo más de dos metros, y una profundidad rondando el medio metro, no parece que tuviera una funcionalidad propiamente defensiva, no pudiendo descartarse que sirviera como sistema de desagüe para evitar escorrentías demasiado cerca de la muralla. Este foso está reforzado con una escarpa³ situada al pie del bastión, compuesta de grandes bloques de caliza no desbastados, pero con un frontal plano que da hacia el foso a modo de paramento (fig. 5).

A pesar de esta complejidad, podría suceder que el foso cumpliera igualmente con la función de derivar el agua que se acumulase contra la muralla hacia las laderas de la meseta, evitando que erosionase la base de la estructura y afectase a su estabilidad.

5



³ La escarpa es un refuerzo del foso, situado en la pared de éste más cercano a la muralla, consistente en un muro de piedra dispuesto en talud.

EL HÁBITAT

En el interior se han realizado algunos sondeos, aún sin demasiado éxito. Si bien es cierto que en las fotografías aéreas de mitad del siglo pasado se observan algunas posibles estructuras, como es el caso de un alineamiento de piedras que se localiza en mitad de la meseta, que la atraviesa casi por completo en una perfecta línea recta de este a oeste, las excavaciones están demostrando que los restos arqueológicos se conservan muy mal, en el mejor de los casos (fig. 6).

Los afloramientos rocosos son visibles en una parte importante de la superficie, especialmente en el sector más oriental, sugiriendo que la sedimentación en el yacimiento es muy escasa, lo que va en detrimento de la posibilidad de localizar estructuras constructivas al interior del poblado.

En todo caso, en un sondeo practicado casi en el extremo norte, se ha localizado una serie de placas de calizas que debieron formar parte de un enlosado, si bien dichas lajas han sido muy alteradas por las raíces de los pinos.

En correspondencia con la estructura de las que formaría parte este pavimento pétreo, se ha documentado un posible muro recto, que podría indicar la existencia de construcciones de planta rectangular.



El mal estado de conservación puede deberse, posiblemente, a que gran parte del yacimiento fuera destruido como consecuencia de la repoblación forestal que se llevó a cabo en los años 1970s, tras la quema por un incendio que afectó a gran parte de lo que actualmente es el parque natural de las Sierras de Alhama, Tejeda y Almijara, sobre todo en este último sector y que volvió a repetirse, aunque con menor virulencia, en 1982 (Pérez Peregrina, 2015).

Fig. 6 Vista cenital de la excavación al interior; abajo, restos de una posible estela con decoración geométrica.

No obstante, da la sensación, por la configuración de algunas diaclasas⁴ en la roca, que estas han podido ser utilizadas a modo de bases para la construcción de muros, en cuyo caso nos encontraríamos que, al menos en la fase más reciente, algunas de las construcciones tendrían una planta cuadrada y no circular, como sucede en otros yacimientos con el que podríamos ver algunos paralelos urbanos, como es el caso de Los Castillejos de Alcorrín (Manilva, Málaga) (Marzoli et al., 2020). No obstante, este extremo debe ser analizado con cautela y solo ante la evidencia clara de muros construidos como tal. Algo de lo que, en el estado actual de la investigación, carecemos.

⁴ Las diaclasas son fracturas en las rocas que no van acompañadas de deslizamientos de los bloques que determinan, no siendo el desplazamiento más que una mínima separación transversal.

MATERIALES ARQUEOLÓGICOS RECUPERADOS

El material arqueológico es escaso y se encuentra muy erosionado, dificultando su adscripción cronológica y cultural. Se han registrado algunos fragmentos de ánforas fenicias, así como platos de engobe rojo, característicos de esas comunidades. Frente a esto, la mayor parte de la cerámica está fabricada a mano, siendo pues, producción indígena, entre las que destacan ollas profundas de fondo plano, cazuelas de carena alta y algunos cuencos.

La mayor parte de los materiales indígenas están sin decorar a excepción de un fragmento de pared que presenta elementos geométricos incisos.

En arcilla cocida se han recogido algunos fragmentos de fusayolas, elementos vinculados con actividad textil, en un momento de intensificación de esta producción (Basso, 2024).

Además de material cerámico, se han recogido elementos líticos, como esquirlas consecuentes a la fabricación de herramientas y útiles en sílex, entre los que destaca un diente de hoz con un solo borde denticulado (Ramos, 1991) que introduce la importancia del trabajo agrícola en el poblado.

Algunos fragmentos de molinos barquiformes, destinados a la molienda de elementos vegetales, refuerzan esta misma economía de producción de bienes de consumo (Sánchez Polo, 2012).

Otras actividades económicas se reflejan a través de diversas herramientas y subproductos, como la metalurgia del hierro, documentada a partir de escorias y restos de mineral, que debieron ser transportados al propio yacimiento.

A esto debemos añadir la presencia de algunas losas de piedra con aparentes restos de escorificación y oxidación que están siendo actualmente analizadas para conocer si formaron parte del proceso de reducción; a ellas debe asociarse la presencia de un martillo minero con ranura central para enmangue (Arboledas et al., 2017), que no es descartable que fuera empleado en labores de forja, aunque normalmente están vinculados a labores de extracción.

Resulta altamente interesante este hallazgo, pues sería una de las primeras demostraciones de producción de hierro en manos de comunidades indígenas de la Península Ibérica, hecho que resultaría lógico por la cercanía de la Mesa de Fornes a los asentamientos fenicios de la costa.

CONCLUSIONES

Aún queda mucho por hacer, ideas que deben ser sometidas a contrastación, datar con mayor precisión el origen y el fin del poblado, entender bien su estructura social, conocer de un modo más concreto su urbanismo, y comprender la complejidad de su sistema defensivo. Es un trabajo a medio plazo (fig. 7).

Pero lo más importante es desarrollar un buen plan de divulgación destinado al gran público, objetivo que se ve facilitado porque la Mesa de Fornes es, de por sí, un hito en el paisaje cultural de Tierra de Aguas, un espacio donde se realizan múltiples actividades que no dañan en absoluto los restos arqueológicos exhumados, y ello porque nuestra labor de concienciación está siendo dirigida por buen camino, empezando por los más pequeños, ya que seguimos realizando varias actividades durante las campañas de excavación, con el alumnado del Colegio Público Rural de la Inmaculada de Fornes, resultado del cual es la constante presencia de personas interesadas en que el yacimiento se convierta en un bien visitable y comprensible a la mayor brevedad posible.

No podemos terminar este texto sin agradecer al Ayuntamiento de Fornes su apoyo incondicional, tanto profesional como humano, especialmente en la figura de su alcaldesa Ana Belén Fernández Navas. Por otra parte, a la Diputación Provincial de Granada y en particular a Miguel Castellano Gámez por su cooperación y continua preocupación por el buen desarrollo del proyecto.

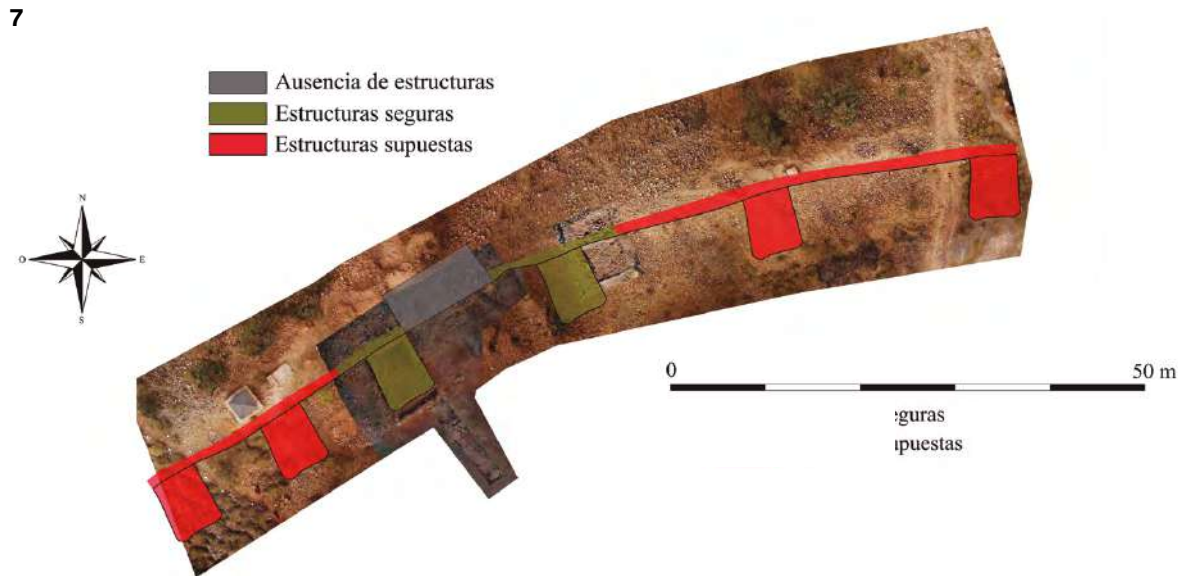


Fig. 7 Reconstrucción de la ubicación de los bastiones en la muralla.

BIBLIOGRAFÍA

Adroher Auroux, Andrés María; Fernández Navas, Ana Belén; Castellano Gámez, Miguel: "La Mesa de Fornes. Tres mil años de historia entre la experiencia científica y la cultural". Anuario del Patronato de estudios alhameños, 16, Alhama de Granada, (2024), pp. 33-35.

Adroher Auroux, Andrés María; Abelleira Durán, Manuel; Castro Ferreiro, Carme; Cristo Ropero, Araceli; García López, Arturo; González Zambrano, Pablo; López Paredes, María Rebeca; Martín Cuesta, Dana; Naveiro Rosales, Mercedes; Ramírez Ayas, Manuel, Soto Cardesín, Iván: "La Mesa de Fornes. El paisaje como patrimonio cultural". J. Suso, M. Castellano & G. Fernández (eds.): Memoria de actuaciones. Programa de conservación y uso del patrimonio arqueológico y paleontológico rural, 2021-2022, Granada, (2024), pp. 140-147.

Adroher Auroux, Andrés María; Abelleira Durán, Manuel; Castro Ferreiro, Carme; Cristo Ropero, Araceli; García López, Arturo; González Zambrano, Pablo; Naveiro Rosales, Mercedes; Pachón Romero, Juan Antonio; Ramírez Ayas, Manuel; Soto Cardesín, Iván: "La Mesa de Fornes en Granada: un yacimiento protohistórico donde sentar las bases de la divulgación científica a partir de la investigación del registro arqueológico". Revista del Centro de Estudios Históricos de Granada y su Reino, 36, Granada, (2024), pp. 3-29.

Arboledas Martínez, Luis; Alarcón García, Eva; Contreras Cortés, Francisco; Moreno Onorato, Auxilio: "Evolución de la minería antigua en el Valle del Rumblar (Baños de la Encina, Jaén)". L.J. García,

L. Arboledas, E. Alarcón & F. Contreras (eds.): Presente y futuro de los paisajes mineros del pasado. Estudios sobre minería, metalurgia y poblamiento, Granada, (2017), pp. 31-43

Basso Rial, Ricardo E.: "Threads of change: textile production and consumption during the Early Iron Age in Eastern Iberia". *Ophiussa*, 8, Lisboa (2024), pp. 193-207.

Dorado Alejos, Alberto; Molina González, Fernando; Contreras Cortés, Francisco; Nájera Colino, Trinidad; Carrión Méndez, Francisco; Sáez Pérez, Leovigildo; De La Torre Peña, Francisco; Gámiz Caro, Jesus: "El Cerro de Cabezuelos (Jódar, Jaén): Un asentamiento del Bronce Final en el Alto Guadalquivir". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad De Granada*, 25, Granada, (2015), pp. 257-347.

García Alfonso, Eduardo: "La arqueología fenicia en la provincia de Málaga en los albores del siglo XXI. Breve balance de una década (2001-2010)". E. García Alfonso (ed.): *Diez años de arqueología fenicia en la provincia de Málaga (2001-2010)*, Málaga, (2012), pp. 25-48.

García Sánchez, Manuel: "El poblado argárico del cerro del Culantrillo, en Gorafe (Granada)". *Archivo de prehistoria levantina* 10, (1963), pp. 69-99.

Márquez Morant, Jaime: "Infraestructuras portuarias y zonas de atraque natural

en el contexto de Toscanos y el Paleoestuario del Bajo Vélez (Málaga, España) a través de SIG". S. Celestino & E. Rodríguez (eds.): *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo*, vl. 4, Mytra, 5, Mérida, (2020), pp. 1733-1740.

Martínez Padilla, Catalina; Botella López, Miguel Cecilio: "El Peñón de la Reina (Alboloduy, Almería)". *Excavaciones Arqueológicas en España*, 112, Madrid, (1980).

Marzoli, Dirce; Suárez Padilla, José; Leon Martín, César: "Los Castillejos de Alcorrín (Manilva, Málaga): la envergadura de una empresa autóctona en la esfera de la colonización fenicia en las proximidades del Estrecho de Gibraltar". S. Celestino & E. Rodríguez (eds.): *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo*, vl. 4, Mytra, 5, Mérida, (2020), pp. 1591-1602.

Moret, Pierre: "Les fortifications ibériques de la fin de l'âge du Bronze à la conquête romaine, vl. 2". *Collection de la Casa de Velázquez*, 56, Madrid, (1996).

Pachón Romero, Juan Antonio; Carrasco Rus, Javier: "La Mesa de Fornes (Granada) y la semitización de la Vega de Granada: la trascendencia de la puerta Sur-Suroeste". *Mainake*, 31, Málaga, (2009), pp. 353-376.

Pellicer Catalán, M.: "Actividades de zona de la provincia de Granada durante los

años 1957-1962", *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 6, (1964), pp. 304-350.

Pérez Peregrina, J.: "Historia: La Resinera de Fornes, vida y tradición de una industria (II)", (2015). URL: <https://alhama.com/digital/comarca/resinera/8670-historia-la-resinera-de-fornes-vida-y-tradicion-de-una-industria-ii> (última visita 14/01/2025).

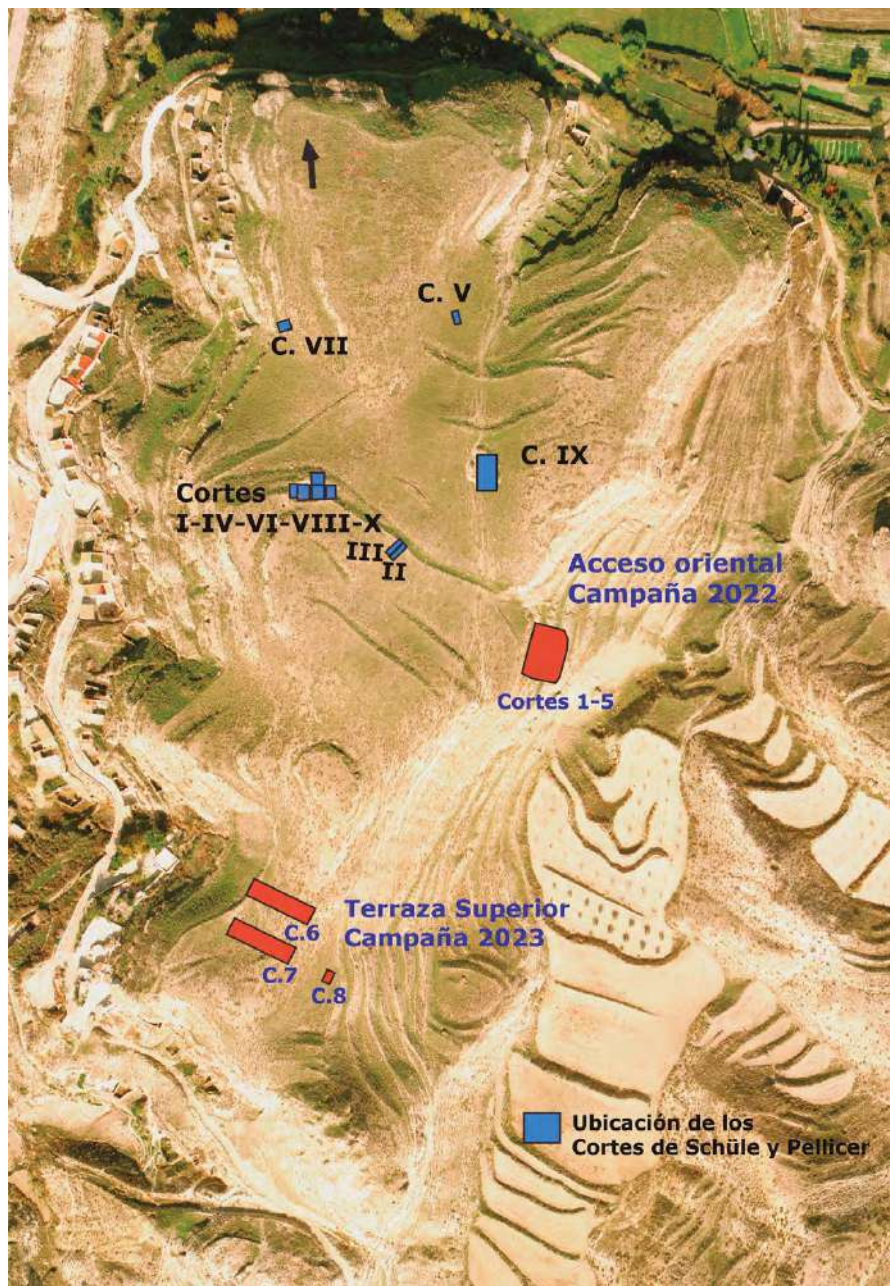
Ramos Muñoz, José: "Ensayo de clasificación analítica de elementos de hoz". *Anales de la Universidad de Cádiz*, 30.177-8-8, Cádiz, (1991), pp. 557-572.

Sánchez Polo, Alejandra: "Depósitos de cerámicas. molinos y elementos de hoz: una propuesta de la Edad del Bronce del interior peninsular desde la Arqueología Posprocesual". *Arkeogazte*, 2, Vitoria, (2012), pp. 73-93

Santos, A.; Mayoral, E.: "Paleoacantilados y bioerosión: dos ejemplos en el neógeno superior de la cordillera bética". *Revista de la sociedad geológica de España*, 22.1-2, Madrid, (2009), pp. 13-22.

Sol Plaza, Justo Francisco; Dorado Alejos, Alberto; Adroher Auroux, Andrés María; Molina González, Fernando: "¿Sólo indígenas? Reinterpretando algunos artefactos del Cerro de los Infantes a la luz de las nuevas investigaciones". *Antiquitas*, 32, Priego de Córdoba, (2020), pp. 37-55.

1



2



Fig. 1 Fotografía aérea del Cerro del Real con las zonas de excavación.

Fig.2 Vista general de la Terraza Superior del Cerro del Real al inicio de la excavación.

Excavación en la Terraza Superior del Cerro del Real (Galera).

María Oliva Rodríguez Ariza

Pablo Ruiz Montes

Paloma Muriel López

Andrea Moreno Tato

Margarita Morales Quirós

La excavación de la Terraza Superior del Cerro del Real se enmarca dentro del Proyecto General de Investigación (PGI) aprobado por la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, denominado: TUTUGI. Territorio, urbanismo y ritualidad en las altiplanicies granadinas entre la Prehistoria Reciente y la Antigüedad Tardía, y que cuenta con la financiación de la Diputación de Granada y el Ayuntamiento de Galera. Con este PGI pretendemos estudiar las transformaciones culturales que se produjeron en la Alta Andalucía y Sureste peninsular a lo largo del primer milenio a.C., centrándonos en un yacimiento de larga perduración (Cerro del Real), donde las innovaciones foráneas procedentes de las factorías costeras fenicias y posteriormente del comercio griego, se hacen patentes, pero también las resistencias o resiliencia de la población local.

En las campañas de excavación realizadas en 1962 y 1963 se excavó en varias zonas del asentamiento, distinguiéndose en los sondeos que alcanzaron mayor profundidad (cortes VII, IX y el conjunto de los cortes I/IV/VIII/X) varias fases desde el Bronce Final a época romana (fig. 1). Los sondeos realizados se centraron en la parte inferior del yacimiento, quedando las terrazas medias y superiores sin investigar, así como la ladera oriental. Es por ello, que en 2022 se inició el estudio de este asentamiento con nuevas metodologías, que nos permitan una aproximación más matizada a su secuencia, organización y espacialidad. En este año se realizó la excavación de la Ladera Oriental y en 2023 hemos afrontado la excavación de la Terraza Superior.

La Zona Superior del yacimiento que se sitúa a unos 900 m, como cota media, en la parte más meridional del Cerro, es una plataforma de 90 m norte-sur por unos 40 m de ancho, que presenta la zona central más o menos allanada con pendientes hacia sus lados oriental y occidental (figs. 1 y 2).

Se realizaron 2 sondeos arqueológicos en la parte occidental de la Terraza superior del Cerro del Real (Cortes 6 y 7), siguiendo el sentido de la ladera occidental, con una dirección aproximada sureste-noroeste, y en las áreas con mayor acumulación de sillares y restos constructivos de mayores dimensiones (fig. 2). Posteriormente, se realizó el Corte 8 para detectar las estructuras murarias que aparecían en la prospección geofísica con georradar anteriormente realizada (fig. 1).

Corte 6

Tras la excavación, aún por finalizar, el sondeo está dividido en dos partes casi iguales claramente diferenciadas por las características de los sustratos observados (fig. 3):

- Una mitad oriental, dominada por el afloramiento de la roca que no ofrece evidencia alguna de antropización salvo lo que parece haber sido una pequeña fogata.

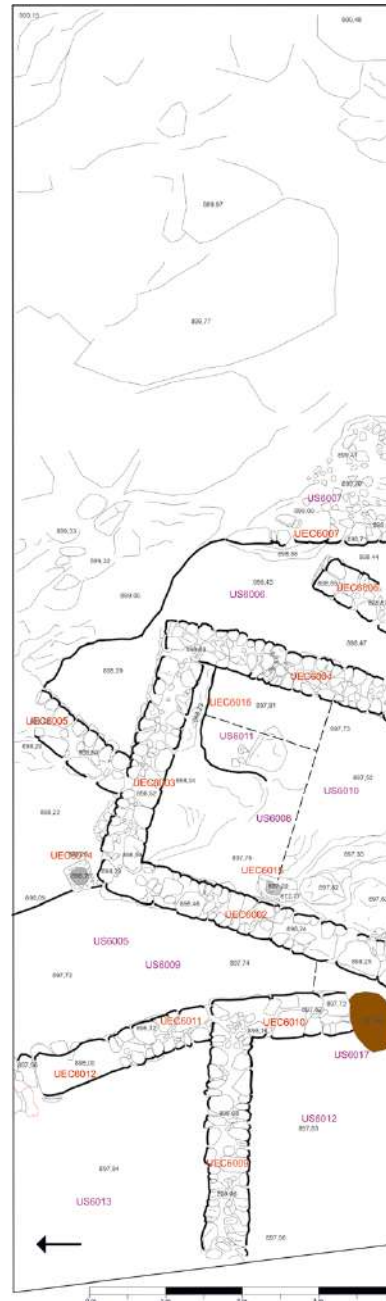


Fig. 3 Planta general del corte 6.

- Y una mitad occidental, que es donde la secuencia arqueológica se va a concentrar. Aquí aparecen varios Complejos estructurales:

Complejo Estructural 1: se trata de un espacio cuadrangular parcialmente excavado, definido por una serie de muros de mampostería trabados con tierra en piedra local y aparejo irregular. Estos muros dejan un espacio interior de 2,80 m de ancho, en su dirección este-oeste, por más de 3,5 m en el sentido norte-sur, en su tramo excavado.

Junto a esta habitación existen otros muros, con la misma técnica constructiva, que se adosan al recorte de la roca y parecen formar un mismo complejo estructural, al que se asocia también una piedra horadada, posible mortero, situada la exterior de la habitación, en su esquina noroeste asociada a un nivel de textura limo-arenosa de color marrón oscuro o negro que podría indicar una zona de combustión al aire libre.

El Complejo Estructural 2 se sitúa en el extremo occidental del sondeo, junto al borde de la mesa o terraza superior, y está afectado por la construcción del CE1. Se han definido dos habitaciones de las que, por el momento, debido a que no se ha podido terminar de excavar, se desconocen sus dimensiones (fig. 3).

4

Sobre ellas se depositará, en un determinado momento, una acumulación de piedras de mediano y pequeño tamaño que amortizan su uso y posiblemente sirven para habilitar espacios de paso.

Desde lo más antiguo a lo más reciente, una primera fase se correspondería con la construcción y ocupación del CE2, afectado parcialmente por la construcción del CE1, que define la segunda fase de construcción de estos restos excavados.

Ante la dificultad de dar cronología a estas estructuras se han enviado restos de semillas de cebada (*Hordeum vulgare*), proveniente de la flotación del sedimento recuperado en el posible hogar del CE1. La datación obtenida nos sitúa en un momento entre finales del siglo VI–mediados del siglo VII d.C., en el momento de máxima expansión de Reino visigodo de Toledo.



Fig. 4 Pilastra romana reutilizada con su cimentación en la posible iglesia visigoda. Debajo un silo neolítico roto por zanjas contemporáneas.

Fig. 5: Reconstrucción hipotética de la iglesia visigoda.

5



Corte 7

El objetivo de este sondeo era, al igual que el anterior, ver la relación con las basas y grandes sillares existentes en la superficie y constatar la posible secuencia estratigráfica de la zona (fig. 2).

La excavación ha puesto al descubierto una importante secuencia estratigráfica, con varios momentos históricos, aunque muy distorsionada por la realización de varias zanjas contemporáneas. Estas zanjas rompen los estratos arqueológicos y se encuentran rellenas por materiales revueltos de diversas épocas. La cronología precisa de estas zanjas no es posible conocerla, aunque no descartamos que sea de época contemporánea.

6

En primer lugar, a nivel cronológico, aparece una estructura negativa excavada en el sustrato rocoso de la zona, compuesto por gredas y costras yesosas blandas que alternan con otras más duras, calcáreas, que se corresponde con un silo de sección ligeramente acampanada, con unos 90 cm de diámetro en la base y 50 cm en la boca y una potencia de unos 60 cm (fig. 4). Este silo ha sido cortado por una gran zanja contemporánea. El interior del silo presenta en su lado occidental un relleno de piedras grandes y medianas, muy compactadas, mientras que el resto presentaba un sedimento oscuro, arcilloso, con carbón, materia orgánica, fauna, fragmentos de cerámica a mano y sílex.

La adscripción cronológico-cultural de esta estructura o silo y sus materiales parece corresponder al Neolítico Tardío, sobre todo por la aparición de un conjunto de sílex, donde predominan las hojitas y algunos fragmentos de cerámica a mano pertenecientes a ollas.

En la plataforma superior del Corte 7, situada en la parte occidental del mismo, aparecen una serie de estructuras negativas, junto a otras emergentes que nos permiten hablar de un ámbito funerario o necrópolis desarrollado dentro de una posible iglesia visigoda (fig. 5).

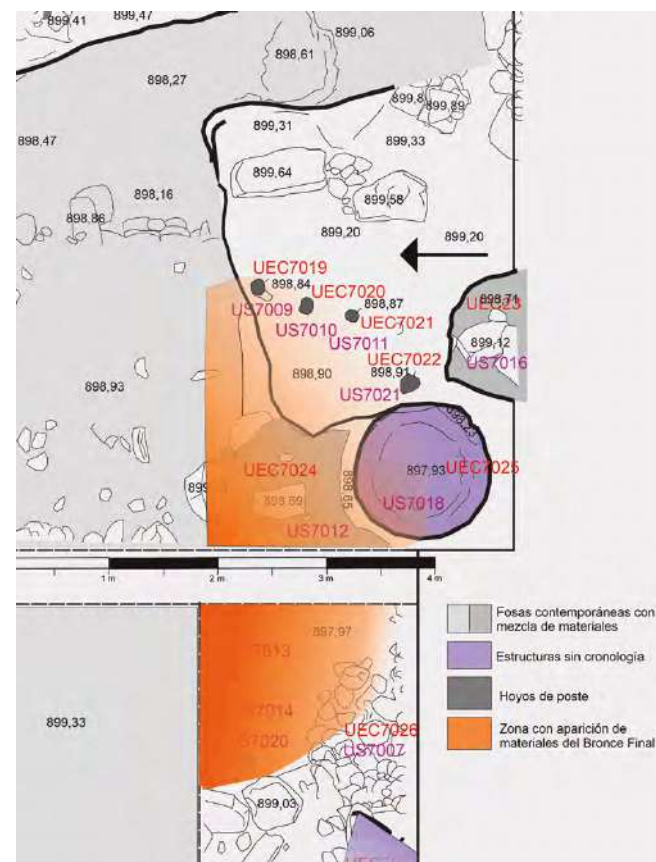


Esta se define por la aparición de dos basas romanas con su cimentación (fig. 4), reutilizadas en la posible iglesia visigoda como soportes de pilastras, que se sitúan paralelas a un gran muro, en parte desmontado. Tanto en el ámbito al interior de dicho muro, como al exterior encontramos varias sepulturas, entre las que caben resaltar la sepultura 1 y 2. La sepultura 1 está excavada en la roca, presenta las paredes revocadas de yeso de la fosa inferior y los restos del cierre, formado por grandes piedras (fig. 6). Aunque expoliada desde antiguo se han podido recuperar algunos restos humanos fruto del expolio de la misma. La sepultura 2 es una pequeña fosa excavada en la roca, donde se han encontrado restos humanos infantiles.

7-BF

En la zona meridional del sector C y F, entre las distintas fosas contemporáneas, queda un pequeño espacio de roca natural, casi cuadrado de 2,8 m de lado, en el que existen 4 hoyos de poste de forma más o menos circular y de entre 10 y 15 cm de diámetro y 15-20 cm de profundidad, con sus rellenos correspondientes a base de limos arenosos, en los que algunos había carbones.

Estos hoyos de poste forman un arco, por lo que nos indicarían la existencia de alguna cabaña o estructura del Bronce Final, ya que están asociados a un pequeño nivel de sedimento arenoso blanquecino, muy suelto, donde abundan las cerámicas a mano, aunque también materiales revueltos. Este arco de cabaña parece estar en relación con un potente nivel de tierra compacta de color blanquecino con carbones y restos de fauna que se ha excavado en el Sector D1, que podría ser una fosa o zona de deshecho, aunque por lo reducido de la excavación, no hemos podido delimitar en planta (fig. 7). Todos estos niveles contienen abundantes restos de huesos faunísticos quemados, cerámica, carbones y semillas, por lo que se ha recogido abundante sedimento para flotación, a fin de recuperar especialmente los restos botánicos, junto con los restos faunísticos más pequeños.



7



Fig. 6: Vista general de la Sepultura 1.

Fig. 7: Vista de la zona central del Corte 7 con cuatro hoyos de poste de un arco de cabaña y zona con materiales del Bronce Final.

Corte 8

El objetivo de este corte era comprobar la existencia del edificio/os detectados en la prospección con georradar, por ello se decidió plantearlo en uno de sus extremos, a fin de no condicionar futuras investigaciones del mismo de una forma global.

La excavación ha puesto al descubierto la existencia de varios muros que conforman la esquina de una estancia a la que se accede por una puerta o vano de unos 80 cm de ancho. Esta estancia se conforma con dos muros con la misma dirección aproximada E-O y otro en perpendicular N-S, con 3 hiladas de piedras conservadas que pertenecen, posiblemente, a dos ámbitos o complejos estructurales diferentes, aunque imbricados entre sí.



Coincidiendo con la abertura o vano existe un tranco de entrada. La altura de este tranco coincide con un posible suelo a 900,25 de tierra ligeramente más compacta, en el que encontramos un nivel de tierra muy suelta con carbones, posible nivel de habitación (fig. 8).

Por debajo del suelo y nivel de habitación y de uno de los muros aparece un silo cubierto por una gran laja, la cual ha evitado la colmatación del mismo.

El silo está parcialmente relleno, hasta 1,64 m de la boca, con una anchura máxima entorno a los 1,28 m.

Al igual que en el Corte 6 los escasos materiales recuperados no nos dan una cronología precisa, por ello se han datado semillas por C14. La fecha proporcionada nos sitúa la utilización de esta estancia en la misma época que las estructuras de Corte 6 (finales del s. VI d.C. e inicios del s. VII d.C.).

Figura 8: Foto final del Corte 8.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES PRELIMINARES.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos por la excavación arqueológica de la Terraza superior del Cerro del Real una serie de conclusiones preliminares pueden hacerse. A nivel histórico las actuaciones realizadas nos amplían el arco cronológico conocido de ocupación del Cerro del Real, tanto en su inicio, como en su final. En las campañas de excavación realizadas en 1962 y 1963 se excavó principalmente en la mitad septentrional del asentamiento, distinguiéndose en los sondeos que alcanzaron mayor profundidad (cortes VII, IX y el conjunto de los cortes I/IV/VIII/X) (fig. 1) varias fases desde el Bronce Final a época romana.

Así pasamos a describir las distintas fases cronológico/culturales detectadas y los vacíos poblacionales que, también, nos definen el urbanismo de cada uno de los momentos históricos en el conjunto del asentamiento.

La aparición de un silo que podemos adscribirlo a un Neolítico Tardío, nos amplía el momento inicial de ocupación del Cerro del Real en casi un milenio y medio antes de lo conocido. Podemos pensar que este silo no estaría sólo, sino en relación con una ocupación de esta zona del Cerro, con una zona más o menos llana donde se asentarían grupos neolíticos, con una economía agrícola y ganadera. En la comarca conocemos algunos pequeños asentamientos como Loma de los Balcones que por materiales de superficie se adscriben a un momento entre el Neolítico Final y Cobre Antiguo, pero especialmente recuerda al silo y cabaña que se documentaron en la excavación de urgencia de Cueva Romero cerca de Huéscar. Esto indicaría como la ocupación del centro de la Depresión de Huéscar se produjo antes de lo que se pensaba.

Estas comunidades neolíticas ocupan cerros estratégicos desde los que se domina un amplio territorio, aunque sus campos de cultivo y zonas de pastoreo se ubicarían en las zonas de valle.

El segundo momento cronológico-cultural que se ha determinado es el perteneciente al Bronce Final, aunque sus restos estructurales también han sido afectados por las construcciones de épocas posteriores y la cantera de piedra contemporánea. Como se ha indicado anteriormente, los restos asociados son una hilera de cuatro hoyos de poste que forman un pequeño arco de cabaña y un potente nivel de tierra grisácea con abundantes carbones, fauna y cerámica a mano de clara tipológica de este momento.

En las excavaciones realizadas en los años 60 del siglo XX, se documentaron potentes niveles de este momento, con fases sucesivas en las que unas cabañas circulares u ovales se iban sucediendo. El carácter vertical de los sondeos realizados, salvo el del conjunto de cortes I-IV-VIII-X donde se excavó una gran cabaña oval, sólo permitió vislumbrar el urbanismo de este momento. La aparición en esta campaña de 2023 de niveles del Bronce Final nos hablaría de la ocupación de toda la superficie del Cerro, aunque, quizás, tendríamos que pensar en una ocupación discontinua, con agrupaciones de cabañas y zonas libres entre ellas.

Después de este momento, parece que esta zona no es habitada, aunque entre los materiales de los niveles revueltos excavados, destacan los fragmentos de cerámicas del Ibérico Tardío, aunque no se han podido asociar a ninguna estructura o nivel.

Es interesante, por tanto, constatar que en estos periodos y especialmente en Época ibérica, donde el asentamiento tiene su máximo esplendor con la existencia de la necrópolis de Tútugi, el poblado parece estar constreñido a la superficie del cerro por debajo de esta terraza superior. Esto indicaría que el poblado ibérico es un poco más pequeño de lo que se pensaba y plantea el tema de su delimitación hacia el sur, cuestión que tendremos que redefinir y contestar con nuevas investigaciones.

Asimismo, en esta zona alta del Cerro del Real no han aparecido restos de época romana, salvo algunos fragmentos descontextualizados. El urbanismo de la Tutugi romana nos es desconocido, salvo la zona de la Ladera Oriental del Cerro, donde en 2022 excavamos un gran sector y pudimos definir un acceso y un barrio extramuros que se desarrolló entre los siglos I a.C. y I d.C.

Sin embargo, esta zona parece que empieza a habitarse en un momento indeterminado de la Tardoantigüedad y parece tener su máximo apogeo entre finales del s. VI d.C. e inicios del s. VII d.C., lo que viene a coincidir con la época de apogeo del Reino visigodo de Toledo. Posiblemente, coincidiendo, primero con la batalla que el rey Leovigildo libra cerca de Basti, en el año 577, contra los bizantinos y que libera a la comarca de Baza-Huéscar de su dominio y, después con la expansión que sufren algunas ciudades a finales del siglo VI d.C. con el reinado de Recaredo.

Aunque la existencia de la Tútugi visigoda se conocía por las fuentes escritas, no se conocía a nivel arqueológico. En las Leges Visigothorum XII, 2, 13, dadas por el rey Sisebuto en el año 621, para controlar a las comunidades judías del reino, se hace una relación de ciudades a las que va dirigido el decreto:

“Al santísimo y bienaventurado Agapius, Cicilio, también a los obispos y jueces de Agapius allí nombrados, y asimismo a los demás sacerdotes o jueces en los territorios de Barbi, Aurgi, Sturgi, Ilturgi, Viatia, Tuia, Tutugi, Egabro y Epagro”.

Entre ellas aparece Tútugi, lo cual pone de manifiesto su existencia y, por los restos encontrados en esta campaña, la revitalización de la ciudad hacia el sur, con la ocupación de toda la terraza superior del Cerro del Real.

A modo de conclusión, hay que resaltar que la realización de esta campaña de excavación en el Cerro del Real supone un primer acercamiento al urbanismo antiguo del poblado de Tútugi. En la Terraza superior del asentamiento, donde no teníamos ninguna referencia de estructuras, salvo la existencia de grandes sillares y basas de esculturas o columnas, se empieza a vislumbrar un urbanismo importante, que tiene su máximo apogeo en época visigoda, pero con momentos de ocupación en el Neolítico Tardío y el Bronce Final.

BIBLIOGRAFÍA

CABRÉ, J. y MOTOS, F. (1920): La Necrópolis ibérica de Tútugi (Galera, Provincia de Granada). J.S.E.A. 25, Madrid.

FRESNEDA, E., RODRIGUEZ-ARIZA, M.O., PEÑA, J.M., LOPEZ, M., ALEMAN, I. y RODRÍGUEZ, A. (1993): "Prospección arqueológica superficial del Río Huéscar desde Huéscar a Galera. Campaña de 1991". Anuario Arqueológico de Andalucía, 1991: II, pp. 185-190, Sevilla.

LORRIO, A. (2010): "El Bronce Final en el Sureste de la Península Ibérica: una (re) visión desde la arqueología funeraria", Anales de Prehistoria y Arqueología. 2010: 119-176.

MOLINA, F. (1978): Definición y sistematización del Bronce Tardío y Final en el Sudeste de la Península Ibérica, Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada 3: 159-232.

PELLICER, M. y SCHÜLE, W. (1962): Cerro del Real (Galera). Excavaciones Arqueológicas en España 12, Madrid.

PELLICER, M. y SCHÜLE, W. (1966): Excavaciones en el Cerro del Real (Galera, Granada), Excavaciones Arqueológicas en España 52, Madrid.

PEÑA, J.M., LÓPEZ, M. y RODRÍGUEZ-ARIZA, M.O. (2001): "Excavación arqueológica de urgencia en Cueva Romero (Huéscar, Granada)", Anuario Arqueológico de Andalucía 1997-III, pp. 309-319. Sevilla.

RODRÍGUEZ-ARIZA, M.O. (2014a): La Necrópolis ibérica de Tútugi (2000-2012). Textos CAAI 6, Publicaciones de la Universidad de Jaén. Jaén.

RODRÍGUEZ-ARIZA, M.O., MURIEL, P. y GUILLÉN, J.M. (2024): "El Barrio Oriental de Tútugi (Galera, Granada). Campaña arqueológica de 2022", en J. Suso, M. Castellano y G. Fernández: Memoria de actuaciones. Programa de conservación y uso del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico rural 2021-22: 148-157. Diputación de Granada, Granada.

SCHÜLE, W. (1980): Orce und Galera. Zwei siedlungen aus dem 3. bis 1. Jahrtausend v. Chr. in Südosten der Iberischen Halbinsel.I. Übersichtüber die Ausgrabungen 1962-1970, Mainz am Rhein.

SCHÜLE, W. y PELLICER, M. (1964): "Excavaciones en la zona de Galera (Granada)". VIII Congreso Nacional de Arqueología. Sevilla-Málaga 1963: 387-392. Zaragoza.

1



El Castillo de Taxara. Intervención arqueológica.

M^a Reyes Ávila Morales
Inmaculada Rodríguez García

ANTEA. ARQUEOLOGÍA Y GESTIÓN DEL TERRITORIO S.L.

“La fortaleza tenía quatro torres á sus quatro esquinas, muy fuertes, con su lienço fuerte de torre a torre, e petril e almenas con saeteras, e la villa en derredor de la fortaleza, bien junto con ello, cercado toda á casa muro, e las calles muy angostas, e cerradas todas las entradas, e saeteras en todas las fronteras de las casas, e sus traveses en todas las partes que eran menester” (anónimo, 1891).

El Castillo de Taxara , en el municipio de Huétor Tájar (Granada), ha sido objeto de intervención arqueológica en tres ocasiones. En cada una de ellas se ha cumplido un objetivo específico, de forma que durante la campaña realizada en el año 2021 pudieron ser identificados elementos estructurales que se encontraban enmascarados en el inmueble que había sido construido sobre él. En una segunda intervención (año 2022) se prestó mayor atención al análisis del territorio circundante siendo localizados diversos puntos con restos estructurales que podrían corresponderse con la alquería y su necrópolis. En esta tercera fase, realizada durante el año 2023-2024 se han continuado con la delimitación del perímetro de la fortaleza y la excavación parcial de algunos de los elementos defensivos.

Fig. 1: Detalle del alzado Oeste de la Torre:
mechinal (zona inferior) e impronta de cabeza
de clavo (zona superior)

¹ El Castillo de Tájar (“Casería Las Torres”, Huétor Tájar, Granada) se encuentra inscrito como Bien de Interés Cultural (B.I.C.) con fecha 29/06/1985.

LOS ELEMENTOS DEFENSIVOS DE LA FORTALEZA

La Torre SE:

En el extremo SE y al interior de la parcela (Sector 01) fue localizado, en intervenciones anteriores, una estructura muraria formada por un “cubo” de tapial, de forma ligeramente rectangular, dispuesto en sentido N-S, con unas dimensiones máximas en planta de 6,65 x 6,30 metros. La altura del alzado es muy variable debido al derribo y destrucción parcial de la estructura, oscilando entre 0,95 y 2,95 metros. Teniendo en cuenta las dimensiones y la técnica constructiva de dicho elemento éste fue identificado con la Torre SE de la fortaleza de Taxara.

Durante esta campaña ha sido ampliado este sector de excavación, situándose en la cara Oeste, con el objetivo de obtener la delimitación completa del complejo estructural y conocer la existencia de otras estructuras asociadas a él.

Tras la retirada y excavación de elementos y depósitos de cronología posterior queda al descubierto el alzado Oeste de la Torre, que estaría igualmente asentado sobre el terreno natural. En un punto concreto en el que terreno presenta irregularidades se detecta una hilada de ladrillo de petaca sobre el que se alza el muro de tapial.

En los alzados Norte y Este de la Torre no han sido localizados los mechinales (dejados por las agujas de los cajones), propios de la técnica de encofrado. En el lateral Oeste sí se detecta una línea de mechinales posteriormente cegados con yeso. Además, en la zona central es distinguible una única marca dejada por la cabeza de un clavo de hierro, situado al interior del cajón. Se trataría de un elemento que une las tablas del encofrado a los barrotes o travesaños que están situados al exterior. (Fig. 1)



Fig. 2 Posible tramo de muralla. Sección Sector 01 Ampliación. Alzado Oeste.

Como ya ocurriese en el lado Norte de la Torre, en el alzado Oeste de la misma se distingue el “arranque” de un muro que presenta un ancho de 0,50 metros y un alzado de 1,25 metros. Se encuentra destruido en gran parte por fases posteriores si bien puede identificarse de forma clara su composición, material empleado y técnica constructiva. Se trataría de un tapial hormigonado de similares características al empleado en la torre, a la que queda imbricado. Se emplea para su construcción el encofrado a doble cara. Su orientación es E-O y su prolongación hipotética tomaría dirección hacia la esquina SO del complejo.

A esta estructura se le adosan otros muros, uno a cada lado. Ambos utilizan mortero de cal en su alzado, con guijarros en su interior, aunque la técnica empleada es el encofrado a una cara, donde el muro situado en la zona central sería el elemento de apoyo. Ambas estructuras se encuentran apoyadas igualmente en el alzado de la torre, donde puede observarse la huella dejada por ellas tras su demolición parcial.

Estos datos hacen pensar, a pesar de su destrucción en esta zona, que se tratase de un posible lienzo de muralla o delimitación que uniría las Torres SE y SO del Castillo. (Fig. 2)

La Torre NE:

El área en la que se localiza la Torre NE, en el extremo Norte del inmueble, posee una zona al interior del inmueble, donde se localiza el Sector 03 y su ampliación y otra al exterior, en el que ha sido ubicado el Sector 04.

La “plataforma” de tapial hormigonado, localizada en anteriores intervenciones en el sector 03, es identificada con la Torre NE del castillo y tiene su continuación en la zona ampliada.

Sin embargo este macizo parece estar construido a base de tramos de muros de hormigón de cal, encofrados a una cara, de forma que van apoyándose unos contra otros. En este sentido parecen desarrollarse varias estructuras murarias.

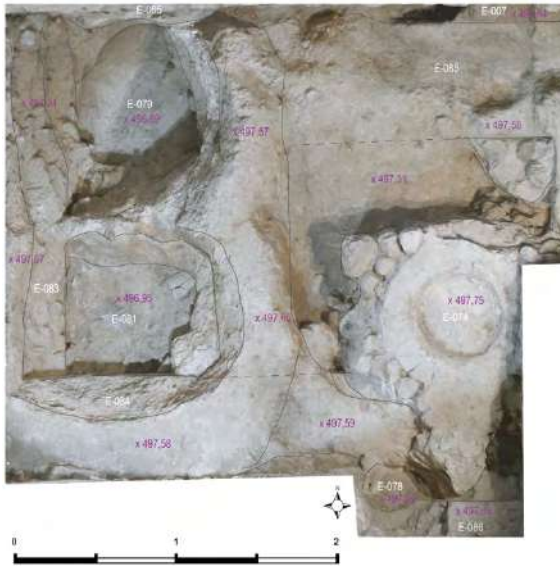
Sobre estas estructuras se suceden fases constructivas de cronología posterior que dejan su huella en ella a modo de oquedades y recortes para embutir tinajas y saneamientos. (Fig 3)

Al exterior, la ampliación del sector situado en el punto más alto al exterior de la vivienda contemporánea, da como resultado la documentación de la esquina NE de la segunda torre del complejo defensivo. Como ya fue documentada en la Fase I de intervención, el muro de mampostería que “enfaja” la base de tapial, ofrece un giro de 90°, de forma que resulta prácticamente coincidente con el perímetro de la vivienda en esa zona.

Desconocemos si la mampostería es original o se trata de un “refuerzo” aplicado en momentos posteriores dentro de la propia cronología medieval.

Este nuevo tramo posee una orientación N-S y se construye, con una mampostería organizada con ripios, aglomerada con mortero de cal. Sobre algunas zonas aún es reconocible la capa de yeso que protegía y reforzaba las juntas entre mampuestos y un pequeño refuerzo en la base de éstos. Se detecta en él, un pequeño “hueco” o mechinal.

3



4



El lienzo reposa directamente sobre una zona ataluzada, formada por un sedimento compactado y posee unas dimensiones de 6,30 m, de largo y 0,85 m. de ancho y un alzado conservado de 1,36 m. (Fig. 4)

Durante la intervención arqueológica han sido detectadas tres estelas funerarias (maqabriya) en contextos de colmataciones y rellenos o reutilizadas en construcciones de épocas posteriores, no asociados a necrópolis. Se trata de tres piezas fragmentadas anepígrafas, rectangulares, talladas y alisadas en piedra arenisca. Dos de ellas presentan decoración con un arquillo de herradura o polilobulado, enmarcados, que apoyan en dos pequeñas columnas que sujetan sendos capiteles.

La Tercera pieza, también de forma rectangular y tallada en arenisca, parece estar inacabada. La decoración aparece en una única cara de la estela y está formada por dos franjas, una vertical y otra horizontal. (Fig. 5)

LA ALMAZARA

El registro estructural de la Fase II se concreta en una serie de estructuras murarias, mayoritariamente asociadas a una Almazara. En la mayoría de los casos, estas estructuras se superponen directamente a las estructuras medievales.

En el Sector 03 las estructuras se identifican con fosas y oquedades realizadas para la colocación de tinajas, deduciéndose que se trata de la zona dedicada a la bodega de la Almazara.

En la misma línea se localiza una pequeña pileta utilizada, muy posiblemente, como decantador. El aceite que fluye de la prensa (situada al interior del inmueble) circula por un canalillo, mezclado con el agua del escalde, depositándose en un primer depósito denominado bomba, pocillo o aclarador, para ser clarificado por decantación.

De esta pileta parte un canal de desagüe (reutilizado con posterioridad en época Contemporánea), formado por atanores cerámicos engarzados y protegidos con guijarros y ladrillos. Esta conducción discurre hacia el Este, saliendo de los límites de la actual vivienda, hasta desembocar en una nueva pileta, que cuenta con un rebosadero y una nueva salida en la base.

La segunda pileta se apoya y usa como lateral parte de la Torre NE y el muro de la vivienda situado al norte; el resto de los laterales se realizan con hiladas irregulares de piedra y suelo de ladrillo. (Fig. 6)

De estos recipientes arrancaba desde la base un tubo encorvado, usado en los procesos en los que se necesitan separar dos líquidos de diferente densidad, por el que salían las impurezas acumuladas en la parte inferior, mientras que el aceite, menos denso, quedaba en la parte superior. Es posible que esa sea la función del desagüe situado en la zona superior de la segunda pileta.

De este modo, tras el filtrado y clarificación del aceite se procedería al almacenaje del líquido limpio resultante en recipientes semienterrados, en nuestro caso tinajas de barro. Dos de ellas fueron detectadas en la intervención anterior a lo que habría que sumar los huecos y oquedades excavadas en la fase estructural de época medieval.

Fig. 3 Ortofoto Planta Sector 03: Vista general de los muros.

Fig. 4: Vista de la esquina NE (exterior inmueble) y zona ataluzada.

Fig. 5: Estelas funerarias nazaríes localizadas durante la intervención arqueológica.

Fig. 6: Pileta de decantación de aceite, localizada en la esquina NE, al exterior del inmueble.

5



6





Guía de actuaciones para la conservación y valorización de la zona arqueológica de Las Salinas en la Malahá.

Juan Moya Romero

Arquitecto redactor

Sara Lobón Ruiz

Arquitecta colaboradora

LAS SALINAS

Las Salinas de La Malahá fueron las más conocidas salinas interiores o terrestres del Reino de Granada ya que pasaron a formar parte del monopolio salinero de los Reyes Católicos. La Zona Arqueológica de las Salinas de la Malahá actualmente está inscrita en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz con la tipología de Zona Arqueológica según el Decreto 95/2024, de 30 de abril (BOJA nº86 del 06 de mayo de 2024).

La constitución geológica de Andalucía, con presencia de sustratos ricos en sal, explica la existencia de numerosas salinas en zonas alejadas de la costa (Salinas de Ronda, Salinas de Loja, Salinas de Montejícar, etc.). Los rasgos fisiográficos del territorio son factores determinantes a la hora de explicar la forma en que se distribuyen las salinas de interior en Andalucía. Las explotaciones salineras sólo pueden aparecer allí donde el terreno es rico en sales, y éstas se presentan mayoritariamente asociadas a materiales sedimentarios del Trías Keuper (230-205 millones de años), de elevado contenido en cloruros y sulfuros. Con menor frecuencia pueden aparecer relacionadas con sedimentos evaporíticos más modernos, del Neógeno (20-2 millones de años), depositados en las depresiones interiores propias de Andalucía Oriental, es decir, en las del Reino nazarí de Granada. (Fig. 1)

Fig. 1 Balsas de evaporación en el compejo de las Salinas.



En cualquier caso, la presencia de sales en el sustrato se debe a fenómenos de precipitación por evaporación y desecación de antiguas cuencas marinas. Al fin y al cabo, un proceso natural muy similar al fundamento de la propia actividad salinera. La redisolución de las sales, al entrar en contacto con las aguas subterráneas, da lugar a manantiales y freáticos salinos que pueden ser aprovechados.

Dicho de otra manera, la región estaba ocupada por un mar interior que, al ir desecándose, propició la precipitación de los diversos minerales que se encontraban en suspensión en sus aguas.

Con posterioridad, en la Era Terciaria, durante el Plegamiento Alpino, estos sedimentos fueron elevados de su disposición original quedando así situados en muchos casos en estratos superficiales (originando los típicos paisajes de “bad lands” de algunas comarcas de Jaén, Granada y Almería) o de escasa profundidad, provocando la contaminación de las aguas subterráneas que los atravesaban al ser materiales solubles. (Fig. 2)

OBJETIVO

Como factor determinante a la hora de elaborar la GUÍA DE ACTUACIONES PARA LA CONSERVACIÓN Y VALORIZACIÓN DE LA ZONA ARQUEOLÓGICA DE LAS SALINAS EN LA MALAHÁ debemos tener en cuenta que Ayuntamiento de La Malahá actualmente solo ostenta en propiedad una pequeña parte de suelo del complejo salinero, donde se encuentra un torreón-noria con alberca y un pilar-abrevadero (Fuente de las Pilas), siendo el resto del complejo de propiedad privada. Es por ello que el objetivo principal de la Guía de Actuaciones de la Zona Arqueológica de las Salinas era la creación de un documento base de planificación general, que permitiera establecer una visión y análisis de conjunto y con ello unas directrices generales de las actuaciones que, de algún modo, permitieran sentar las bases técnicas para un futuro proyecto de conservación, restauración y valorización de los bienes patrimoniales de propiedad municipal. (Fig. 3)

El documento pretende ser un anticipo de un futuro Plan General de Investigación y se entiende como un documento abierto, flexible y adaptable a los resultados de las campañas de investigación arqueológica y a las necesidades en el tiempo, que aspira más bien a detectar impactos, afecciones y prioridades generales.

3



4



CONTENIDO Y ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO

El contenido del documento se organiza en varios bloques, el primero hace referencia a los antecedentes y metodología general y a la descripción de las intervenciones de fases anteriores llevadas a cabo en el complejo salinero; el segundo, dedicado a los criterios generales de intervención arqueológica y de conservación; y un tercer bloque, a la detección de impactos, afecciones y descripción de las actuaciones generales de conservación, restauración y valorización.

La primera parte hace una descripción introductoria en cuyos antecedentes se hace referencia a escasos estudios científicos ya que, pese a que las Salinas se han convertido en un elemento de interés y notoriedad, las investigaciones sobre ellas han sido prácticamente inexistentes. Como excepción se debe reseñar la investigación "Las Salinas de La Malahá" cuya autora es la doctora Ana Ruiz Jiménez cuyo director ha sido el catedrático Don Antonio Malpica Cuello de la Universidad de Granada, y algunos estudios arqueológicos parciales llevados a cabo en el torreón-noria con alberca por Justo F. Sol Plaza y la doctora María Eugenia Calvín Velasco. Estas investigaciones resultan insuficientes en la interpretación de la historia de Las Salinas siendo necesario describir un campo de investigación más amplio. (Fig. 4)

Fig. 2 Paisaje característico de las pilas de sal.

Fig. 3 Torreón-noria y puente sobre el Arroyo del Salado.

Fig. 4 Registros arqueológicos de la zona de las Salinas

A nivel metodológico se plantea un concepto de análisis integral, entendido como un proceso unitario y global que articule en una misma acción la investigación, la comprensión, la restauración y la puesta en valor del complejo arqueológico.

Tendrá que ser capaz de integrar las diferentes fases de actuaciones específicas en el tiempo dentro de la Zona Arqueológica y las propias fases de intervención en cada una de ellas: fase de conocimiento (identificación, reconocimiento, pre-diagnóstico, diagnóstico), fase de intervención y fase de difusión, de forma coordinada con los procedimientos administrativos en los que necesariamente ha de apoyarse y desde un análisis de los mismos y de los resultados obtenidos.

La segunda parte hace referencia a los criterios generales de intervención arqueológica, que deben tener como objetivo la caracterización arqueológica de los bienes que se encuentren dentro de la Zona Arqueológica. Aunque el documento se irá adaptando a los resultados de las campañas arqueológicas que se vayan ejecutando, se contempla a priori la situación aproximada de sondeos en función de la información disponible, el control de movimiento de tierras con metodología científica en aquellos casos de actuaciones que contemplen remoción de tierras, el análisis de estructuras emergentes, la supervisión de las actuaciones de conservación y restauración de bienes culturales y las medidas preventivas de conservación arqueológica.

Así mismo, se describen los criterios generales de las actuaciones de conservación, las cuales se deben realizar bajo criterios de orden internacional reconocidos por la UNESCO, que aún siendo meramente conceptuales adquieren rango equiparable al normativo por la asimilación que de ellos hacen los distintos órganos competentes en materia cultural.



En este sentido se hace referencia a las Cartas de Restauración, cuyos criterios van orientados a la conservación y la restauración de los bienes culturales, a la investigación y la pedagogía, a la dinamización del lugar y a la integración urbana armónica.

En la tercera parte del documento se realiza un análisis de aquellos impactos y/o afecciones paisajísticas y medioambientales, así como la definición de una serie de actuaciones previas desde un orden de prioridad, de modo que, sin condicionar las acciones o directrices que pudiera establecer un futuro Plan General de Investigación, sirviera de referencia para una correcta toma de decisiones bajo las oportunidades de financiación actuales.

La zona de Las Salinas se configura como una unidad funcional y paisajística singular debido a su situación estratégica, la peculiar orografía y la existencia de agua salina como elemento estructurante.

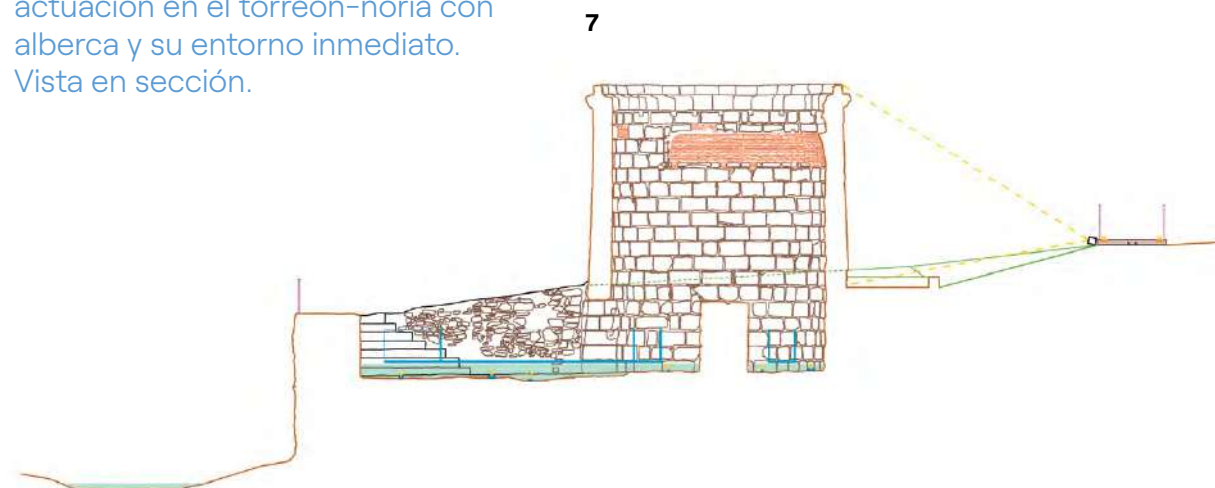
La explotación de la sal toma especial relevancia a lo largo de la historia constituyendo el factor transformador de un paisaje natural, antropizado por el hombre y, por tanto, solo es posible la correcta comprensión de esta unidad desde un enfoque investigador de escala global que debería ser la base para el inicio de un Proyecto General de Investigación (PGI). (Fig. 5)

En la última parte de este bloque se definen las directrices y descripción general de las actuaciones de conservación, restauración y valorización, distinguiendo, acordes a prioridades y tiempos, aquellas que se encuentran en propiedad municipal -y por tanto susceptibles de llevarse a cabo a corto plazo-, aquellas que se encuentran en propiedad privada -las cuales se realizarán con probabilidad en un mayor plazo- y aquellas que se encuentran dentro del Dominio Público Hidráulico (D.P.H) o Zona de Policía de cauces (Z.P.) -las cuales necesitarán la pertinente autorización sectorial previa de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir-. (Fig. 6 y 7)

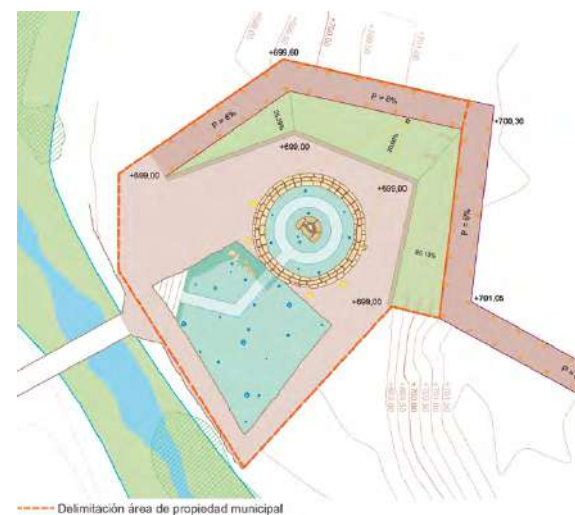
Fig. 5 Las Salinas como unidad paisajística.

Fig. 6 Directrices generales de actuación en el torreón-noria con alberca y su entorno inmediato. Vista en planta.

Fig. 7 Directrices generales de actuación en el torreón-noria con alberca y su entorno inmediato. Vista en sección.



6



1



Intervención arqueológica en el poblado mozárabe de Tózar, Moclín.

Luca Mattei

Emilio Cano Padilla

Ana Medina Cuesta

Cristina Martínez Álvarez

David Ruah-Méndes Lozano

Bernabé Juan Rueda Marín

Rafael David Fernández Ruiz

Fig. 1 Panorámica del Conjunto Arqueológico de Tózar.

INTRODUCCIÓN

Entre octubre y noviembre de 2023, el grupo de investigación de la Universidad de Granada ISTMO – “Identidades, Sociedades y Territorios del Mediterráneo Occidental (siglos VI-XVI)” – desarrolló una actuación arqueológica que financió la Diputación de Granada en el poblado mozárabe de Tózar, uno de los pueblos pertenecientes al término municipal de Moclín. El enclave no tan sólo goza de una gran belleza paisajística, sino que cuenta con un significativo legado histórico, conservando testimonios materiales que abarcan desde la prehistoria hasta la Guerra Civil española.

En cuanto a los vestigios del poblado mozárabe, éstos se encuentran en el denominado Conjunto Arqueológico de Tózar (Figura 1), donde también se localizan otros elementos patrimoniales, de los que destacan un dolmen prehistórico, una necrópolis rupestre (con más de un centenar de tumbas excavadas en la roca) y una trinchera de la Guerra Civil, que conserva aún dos nidos de ametralladora.

La excavación arqueológica fue llevada a cabo en una de las terrazas del poblado, tratándose de una contribución de gran relevancia por intervenir en uno de los pocos espacios de hábitat pertenecientes a una comunidad cristiana en al-Ándalus que se investiga desde una perspectiva arqueológica. Por esto, la actuación se inserta, además, en dos proyectos de investigación que enriquecen el proceso de estudio a través una multitud de diferentes análisis de laboratorio que permiten conocer muchas informaciones adicionales para entender la vida y las actividades desarrolladas por esta comunidad medieval.

2

El primero se titula DICRAN: Dimmies cristianos en el sur de al-Andalus: análisis arqueológico sobre su identidad y agencia campesina, y recibe su financiación del Ministerio de Ciencia e Innovación. El segundo, es un proyecto europeo ERC Synergy titulado MEDGREENREV: Re-thinking the green revolution in the medieval western mediterranean (6th – 16th centuries), financiado por el European Research Council.

Anterior a esta actuación, a lo largo de cinco años se había intervenido en el conjunto con un programa denominado Campo de Trabajo Internacional del Instituto Andaluz de la Juventud (IAJ) promovido por la Junta de Andalucía y con la cofinanciación del Ayuntamiento de los Pueblos de Moclín. Esta actividad permitió investigar de forma muy completa la necrópolis rupestre y las tumbas excavadas en la roca asociadas a este poblado, profundizando en un primer lugar tanto en el conocimiento sobre los rituales funerarios cristianos en época andalusí, como en los hábitos, patologías y costumbres alimentarias de la población que allí había sido enterrada.

OBJETIVOS DE LA INTERVENCIÓN

La intervención arqueológica en esta zona del yacimiento ha tenido en sus objetivos dos principios muy claros. El primero, vinculado a su investigación y difusión, y el segundo, centrado en la consolidación, protección y puesta en valor de los restos exhumados. Entre los objetivos generales y específicos que se marcan, también desde los proyectos de investigación mencionados anteriormente, resumimos los principales.

Fig. 2 Vista cenital del sondeo en la terraza III.

Fig. 3 Planimetría del sondeo 1000 de la zona III.



3



Objetivos generales

- Aportar datos para el conocimiento del proceso de formación de al-Ándalus y del grado de islamización o resistencia en el mundo rural.
- Dar continuidad a las investigaciones en el yacimiento de la necrópolis y poblado mozárabes de Tózar.
- Contribuir a la puesta en valor del yacimiento a partir de una profundización y ampliación del conocimiento que se tiene sobre el mismo, tratando de despertar mayor interés en la ciudadanía y aportar nuevas y mejores herramientas para el análisis de este singular espacio ubicado en la comarca del Poniente de Granada.

Objetivos específicos

- Documentar el proceso histórico de la formación y evolución del poblado mozárabe de Tózar a través de la investigación de la zona de la terraza III.
- Integrar a la población local en las actividades arqueológicas para concienciar sobre su pasado histórico y el valor patrimonial de su territorio.
- Consolidar la totalidad de las estructuras emergentes que se descubran durante la excavación de la ampliación del sondeo.
- Redactar el texto con toda la información para que el yacimiento cuente con un nuevo panel informativo en esta área, con la finalidad de dar a conocer la totalidad de los resultados de las últimas investigaciones y su interpretación.
- Comenzar a plantear la puesta en valor y musealización del conjunto arquitectónico en la zona de la terraza III.

ACTUACIONES Y RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN

La excavación arqueológica.

Los resultados finales de la excavación han sido muy satisfactorios, alcanzando de forma holgada los objetivos que se habían propuesto para la intervención.

En primer lugar, se ha documentado un complejo estructural que permite una inicial visión de conjunto del área que ocupa la zona de la terraza III (Figuras 2 y 3). En concreto, se han exhumado un total de tres estancias distintas, siendo la más completa la E1: que consta de una puerta de acceso delimitada por dos imponentes jambas y de un pavimento empedrado en el que se ha documentado un silo (S5) en su interior.

Está delimitada enteramente por muros de mampostería unida con mortero de tierra muy pobre en cal, apoyando dos de ellos (el oeste y el este) en un corte antrópico moldeado en el sustrato geológico de calcita. Parece un pequeño ambiente destinado al acopio y almacenamiento de productos, cuya cubierta, debido a la casi total ausencia de tejas, nos hace suponer que fuera posiblemente construida con elementos de origen vegetal.

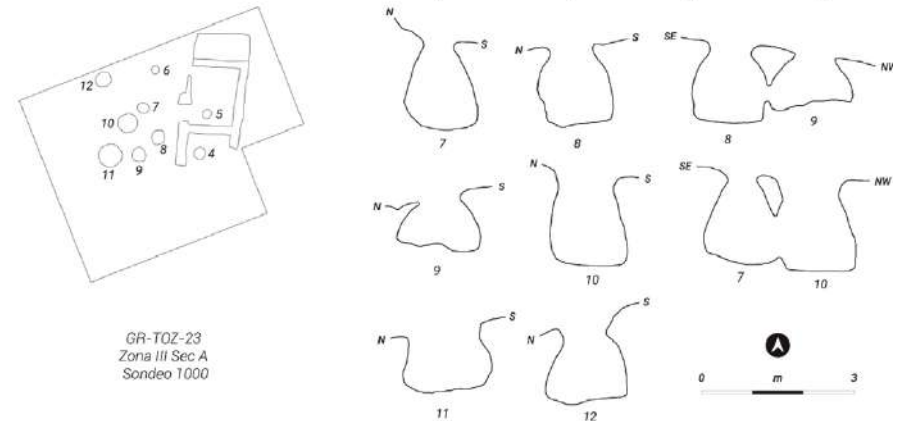
4

La E3 se halla al norte de este espacio, separada por un muro de mampostería. Es un reducido ambiente definido por otras tres paredes exclusivamente excavadas en la roca, pero que no comunica con un acceso a la habitación E1. Cabe la posibilidad que sea un espacio de almacenamiento parcialmente enterrado y cubierto, al que se debiera acceder desde un nivel superior que podría estar a la altura del geológico, aproximadamente algo más de un metro. Dos cortes algo redondeados en las dos esquinas norte de la habitación podrían efectivamente indicar la colocación de algunas tinajas para almacenar productos cosechados.

La E2 se encuentra al sur de la E1, y se separa de ella por un muro de mampostería, presentando sus mismos límites por sus extremos oriental y occidental (parte de ellos, no conservados, igual que su cierre meridional, debido a las labores agrícolas realizadas con arado durante el siglo pasado). Su suelo estaba constituido por una fina capa de tierra apisonada sobre el geológico, y en su esquina noroccidental se documentó otro silo (S4) excavado en el geológico.

En el exterior de estas tres estancias, más concretamente, hacia la parte occidental del sondeo, se documentaron otros siete silos excavados en la roca. La mayoría eran de cuerpo globular alcanzando una profundidad aproximada de entre 1,5 y 2 metros (Figura 4). Todos ellos, a excepción del silo n.º 7 (que se encontró sellado por una tapadera, compuesta por una gran losa de piedra calcárea), estaban rellenos de piedras y depósitos con material cerámico (Figura 5) y de otra naturaleza (Figura 6) fechado en el siglo X, cronología que podría indicar sobre su proceso de abandono y su colmatación como basureros.

Silos



El hallazgo de estos silos abre un horizonte de preguntas históricas muy sugerente. De ellas, destaca especialmente la gran capacidad de volumen de los silos (algunos de ellos llegan hasta los 2.000 litros), lo que permitiría un abundante almacenamiento de productos cosechados por los habitantes de esta comunidad. Un volumen que, con certeza, indica unas estrategias de subsistencia que no se enfocan en el autoabastecimiento, sino que sugieren más bien la presencia de una comunidad capaz de generar un excedente producido.

Fig. 4 Secciones de los silos documentados en la excavación.

5

Consolidación y puesta en valor

Uno de los objetivos de la actuación arqueológica era la consolidación y protección de los restos exhumados. En consecuencia, se ha procedido a consolidar la totalidad de los muros de mampostería y del pavimento empedrado (Figura 7) mediante la aplicación de un mortero de cal hidráulica reversible, compuesto por 1 porción de cal, 2 porción de arena y 1 de tierra cribada del terreno para darle una coloración afín al entorno paisajístico. Pero no tan sólo se han protegido las estructuras emergentes, se ha procedido también a la consolidación de los silos rociándolos con diferentes manos de aguas de cal.

Además de las tareas de consolidación, se han realizado labores para la protección de los restos exhumados. En concreto, se ha alzado un muro de mampostería en seco para evitar que, en esta zona con pendiente, los arrastres de tierra tras las lluvias entren en el área excavada perjudicando la limpieza y la integridad de los silos y las otras estructuras investigadas.



6



Fig. 5 Cerámica de mesa procedente de la excavación.

Fig. 6 Diferentes materiales hallados en el interior de los silos. Se aprecian ataifores de fondo blanco con decoración verde y manganeso, ataífor melado con trazos de manganeso, un dedal de aleación de cobre, un fragmento de vidrio estampado a molde, una semilla entera carbonizada y una cuenta de pasta vítrea con decoración en aplicación de hilo blanco.

Plan de interacción y difusión

Una de las iniciativas que hemos considerado relevante desde el principio de la actividad arqueológica es la de hacer partícipe de la forma más activa posible a la población local y a la ciudadanía, en general.

Por ello, se ha producido su colaboración concurrente durante los varios procesos de actuación, desarrollando tanto tareas asistenciales de excavación como labores de limpieza del material cerámico y faunístico. Estas actividades en contacto con el equipo de arqueólogos han permitido transmitir a los voluntarios no sólo las enseñanzas activas de los métodos y prácticas empleados en los trabajos arqueológicos, sino también una formación en el valor histórico y patrimonial de los restos arqueológicos recuperados, conectado las generaciones actuales con el legado histórico de sus antepasados y apreciando la importancia de cuidar y defender los vestigios para que las generaciones futuras puedan disfrutarlo.

Gracias a la participación del Ayuntamiento de Moclín y de otras instituciones locales, se han programado también diferentes actividades de divulgación al público general (Figura 8). Por un lado, se han organizado dos jornadas de puertas abiertas durante la excavación explicando y enseñando las labores que se estaban cometiendo en el yacimiento y los restos de la cultura material que se han recuperado durante la campaña arqueológica.

Por otra parte, se ha producido una colaboración educativa con la visita guiada a un grupo de alumnos y sus familias pertenecientes al C.E.I.P. Federico García Lorca de Olivares (Moclín) dentro del programa “Investiga y Descubre” que lleva a cabo dicho centro. La importancia de concienciar e instruir las generaciones más jóvenes sobre temas históricos y patrimoniales es de gran trascendencia para la sociedad y las comunidades rurales que viven en su territorio.



Fig. 7 Consolidación de los muros y del suelo de la Estructura 1.



AGRADECIMIENTOS

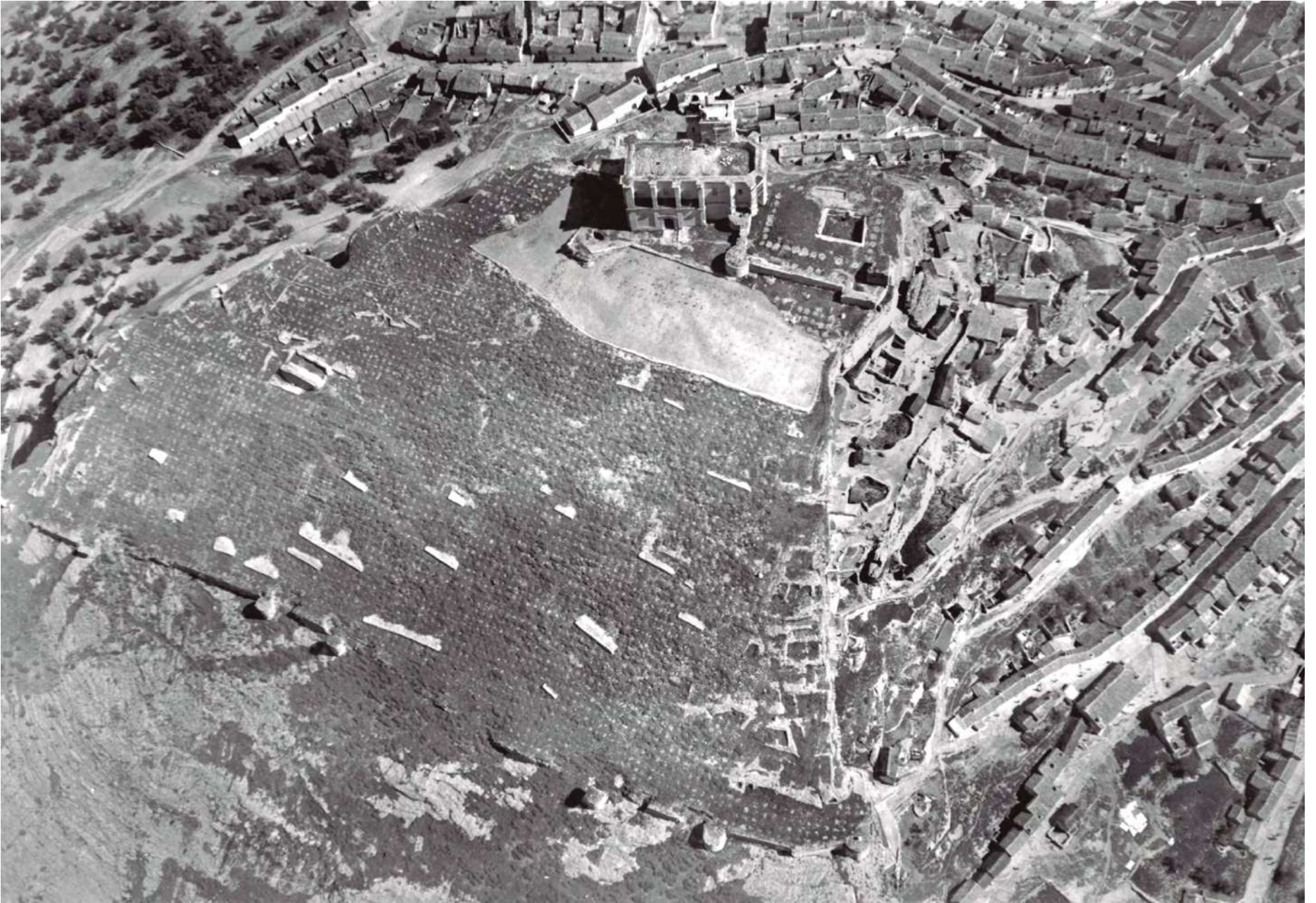
Es fundamental agradecer a todas las instituciones, a los voluntarios y a los alumnos en prácticas que han participado en las diferentes fases del proyecto. Sin ellos, no hubiese sido posible llevar a cabo esta intervención y contribuir a conocer, conservar y difundir el legado histórico presente en Tózar y en los territorios de nuestra provincia. En orden alfabético gracias a: Ayuntamiento de Moclín, Rufino Barroso Rodríguez, Sergio Canales González, María Castillo García, Raúl Cerezo García, Juan Antonio Costela Serrano, Dolores Dorado Torrecilla, María Fernández Rodríguez, Alex Filip Martín, Laster, Manolo López Moreno, Marco A. Pérez Mazuecos, Juan Pérez Pérez, Juan de Dios Pérez Prieto, María Isabel Quesada Milena, Alessandra Rogate, Sergio Rubio Nieto.

BIBLIOGRAFÍA

- FERRER PALMA, J. E., «La Pileta de la Zorra. Aportaciones a las cámaras megalíticas de Granada», *Baetica*, 4, 1981, pp. 67-77.
- JIMÉNEZ PUERTAS M., MATTEI L. y RUIZ JIMÉNEZ A., «Rituales y espacios funerarios en la Alta Edad Media: las necrópolis excavadas en la roca de Martilla y Tózar (Granada)», en JIMÉNEZ PUERTAS M. y GARCÍA CONTRERAS-RUIZ G. (eds.), *Paisajes históricos y Arqueología Medieval*, Granada, 2011, pp. 139-175.
- MATTEI L., «Poblado y necrópolis mozárabe del Conjunto Arqueológico de Tózar. Un proyecto de investigación y puesta en valor», *Debate Arqueología Medieval*, n.º 4, 2014, pp. 181-196.
- MATTEI L., 2019: «Los mozárabes del mundo rural y sus asentamientos: el caso de Tózar y los Montes Occidentales de Granada» en SARR B. y NAVARRO GARCÍA M.Á. (ed.), *Arabización, islamización y resistencias en Al-Andalus y el Magreb*, Granada, pp. 211-240.
- MATTEI L., MARTÍNEZ ÁLVAREZ C.: 2022, «Reflexiones sobre el mundo rural mozárabe. Materialidad, rituales y hábitos del poblado y cementerio de Tózar, Granada», *Arqueologia & História*, Vol. 73, 2022, Lisboa, pp. 249-258.

Se agradece el proyecto "Dimmies cristianos en el sur de al-Andalus: análisis arqueológico sobre su identidad y agencia campesina (DICRAN)", Ref. PID2022-142554NA-I00, financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE.

Fig. 8 Imagen de la visita ciudadana durante la jornada de puertas abiertas.



Primera Campaña del Proyecto General de Investigación en la Villa Fortificada y Castillo de Montefrío: Metodología y Resultados Preliminares

Juan Manuel Ríos Jiménez*

Alberto García Porras**

EQUIPO TÉCNICO 1ª CAMPAÑA PGI:

Ekiñe Mancha Iturribarria. (Técnica excavación).

María José Peregrina Sánchez (Técnica Materiales cerámicos).

Rafael J. Pedregosa Megías (Técnico Materiales cerámicos).

Marina Trani Sánchez (Restos Óseos Humanos).

Marta Colmenero Griñán (Materiales faunísticos).

Carmen Sánchez Castillo (Difusión).

Blanca Bosco Cárdenas (Materiales Vítreos).

Alicia López Rodríguez (Materiales Metálicos).

*Director del PGI Villa fortificada y Castillo de Montefrío y 1ª Campaña del PGI en la Villa fortificada y Castillo de Montefrío / Arqueología y Patrimonio Histórico SL Spin Off UGR / Grupo de Investigación

PRINMA (HUM1035)

** PGI en la Villa fortificada y Castillo de Montefrío / Profesor Titular Departamento de Historia Medieval de la UGR / Investigador Responsable Grupo de Investigación

PRINMA (HUM1035)

INTRODUCCIÓN

El castillo de Montefrío, situado en el municipio homónimo de la provincia de Granada, constituye un enclave de gran relevancia histórica y arqueológica, enmarcado dentro del contexto de la frontera del emirato nazarí. Este conjunto defensivo, estratégicamente ubicado, controlaba ciertas rutas de comunicación entre la Subbética y la Vega de Granada, y se encontraba rodeado por una comarca rica en recursos naturales, factores que contribuyeron a que alcanzara cierto protagonismo durante el período final del emirato nazarí y la posterior conquista castellana.

El yacimiento refleja una compleja interacción entre el paisaje y las estrategias defensivas, prueba de ello es la notable red defensiva mediante torres que articula su territorio. Los resultados documentados durante esta primera campaña ponen de manifiesto una ocupación continuada y sucesivas transformaciones posteriores desde su primera ocupación a la consolidación en época nazarí, pasando por las adaptaciones cristianas tras la conquista, y los usos posteriores hasta su progresivo abandono. Este marco permite situar a Montefrío como un punto clave para comprender los procesos históricos y sociales de esta región tan particular en su contexto fronterizo.

Fig. 1 Vista aérea de la villa fortificada y Castillo de Montefrío. Vuelo Americano 1956.

Con este objetivo, el Proyecto General de Investigación (PGI) "Villa Fortificada y Castillo de Montefrío" inició en diciembre de 2023 una primera campaña centrada en el análisis del recinto superior. Las actividades, desde una perspectiva multifocal a nivel metodológico, incluyeron excavaciones mediante sondeos, estudios desde la arqueología de la arquitectura y el análisis de los diferentes materiales arqueológicos recuperados. Los resultados obtenidos no solo nos han permitido avanzar en el conocimiento del yacimiento, sino que también han puesto de manifiesto la importancia y necesidad de implementar medidas urgentes de conservación para proteger sus elementos más vulnerables (como es el caso del arco de acceso al recinto superior que se encuentra en un avanzado estado de deterioro). Asimismo, el proyecto busca como fin último, implicar a la comunidad local, promoviendo la puesta en valor de este enclave como recurso cultural, histórico y turístico que contribuya al desarrollo y a la preservación de su patrimonio.

RESULTADOS PRELIMINARES

EXCAVACIÓN MEDIANTE SONDEOS

Las excavaciones realizadas incluyeron cuatro sondeos ubicados de forma radial en el recinto superior usando de elemento central el aljibe. Estos trabajos permitieron documentar ciertas evidencias arqueológicas que arrojan luz sobre la evolución histórica del yacimiento, desde sus orígenes hasta las fases posteriores de transformación y abandono. A continuación, se presentan los resultados obtenidos en cada uno de los sondeos realizados.

El Sondeo 1, situado al norte del aljibe central, tenía como objetivo principal establecer una cronología asociada al aljibe y detectar posibles estructuras adosadas a este elemento. Durante la intervención se identificaron niveles geológicos muy superficiales, lo que limitó considerablemente tanto la profundidad de la excavación como los resultados aportados por la misma. A pesar de estas limitaciones, se documentaron algunos elementos de habitación, como fragmentos de suelos de cal muy deteriorados y residuales, que podrían estar relacionados con fases constructivas de nivelación del terreno y ocupación del castillo.

El Sondeo 2 se trazó como segmento de conexión entre el aljibe central y la muralla este del recinto superior, arrojando resultados significativos. Los hallazgos han permitido documentar la disposición original del lienzo defensivo, cuya alineación difiere ligeramente de los restos visibles en superficie. Estos últimos, ahora confirmados como elementos dispuestos en época contemporánea, tenían como objetivo marcar de forma estimada la ubicación del lienzo original.

Asimismo, en este sondeo se identificaron evidencias de actividad sobre la roca madre. Algunos recortes en la roca realizados posiblemente para habilitar un espacio de carácter habitacional, probablemente doméstico, así como la presencia de una quicialera. Estos elementos se encuentran amortizados por el aljibe central, construido presumiblemente en época nazarí, lo que sugiere que las modificaciones en la roca son anteriores a la construcción de éste.

2

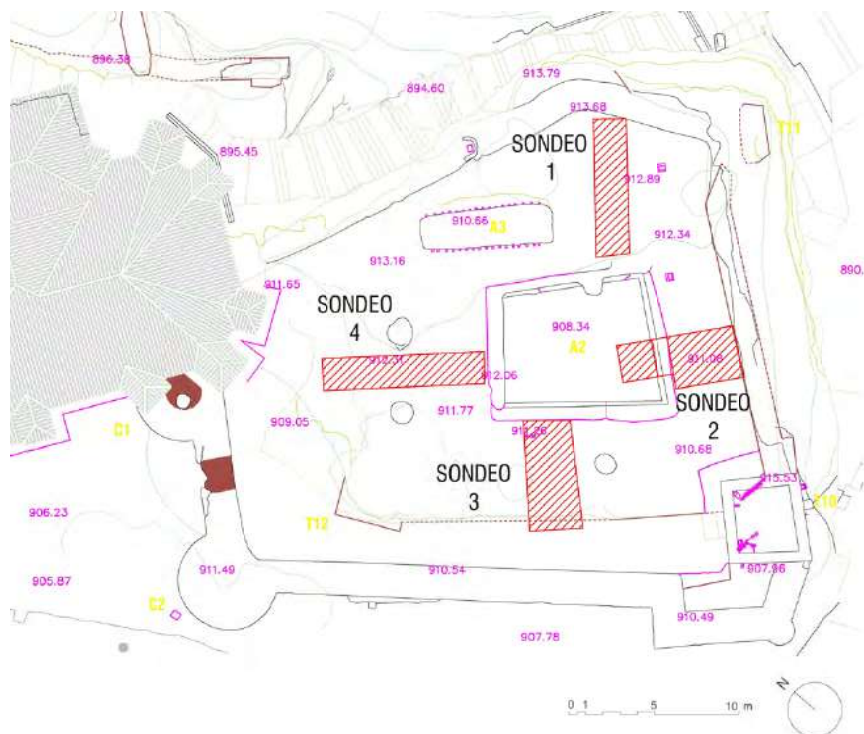


Fig. 2 Plano de los sondeos realizados en la primera campaña.

En el Sondeo 3 se documentaron también diversas alteraciones de la roca madre, en concreto dos recortes alineados con el camino de acceso actual que discurre paralelo al muro sur del fortín cristiano hacia la llamada torre puerta. Además, se localizaron dos enterramientos de tradición cristiana, uno colectivo y otro individual, sobre los que se hablará más adelante en un apartado específico. Esto refuerza la hipótesis del uso funerario de este área en una determinada época tras el abandono del uso militar del recinto.

Por su parte, el Sondeo 4 reveló la mayor concentración de estructuras constructivas, incluyendo un suelo empedrado y tres muros de mampostería irregular. Sin embargo, debido a la falta de conexión estratigráfica entre estas estructuras, no ha sido posible establecer una correlación cronológica clara entre ellas, lo que abre nuevas preguntas sobre su funcionalidad y etapas de construcción.

Sin embargo, en conjunto, los resultados de los cuatro sondeos realizados durante esta primera campaña ofrecen una visión preliminar de la complejidad estructural y funcional de la Villa Fortificada y Castillo de Montefrío. Las evidencias documentadas confirman la relevancia estratégica del enclave en el contexto de la frontera nazarí y destacan las múltiples transformaciones que experimentó a lo largo de su historia.

Estos hallazgos constituyen una base sólida para avanzar en las investigaciones en campañas futuras y permiten ir esbozando una primera secuencia cronoconstructiva y de ocupación del yacimiento.

ESTUDIO PARAMENTAL

El análisis arquitectónico de los paramentos conservados en el recinto superior fue una de las líneas centrales de esta primera campaña. Para ello, se emplearon técnicas de observación directa, registro fotográfico y fotogramétrico detallado y análisis tipológico de los materiales constructivos, complementadas con una interpretación basada en criterios estratigráficos.

Se han identificado diversas fases de ocupación y transformación del recinto. El periodo más antiguo documentado corresponde a estructuras excavadas en el sustrato geológico, cuya cronología precisa aún no ha sido determinada. Estas intervenciones, que preceden a las construcciones con hormigón de cal de época nazarí, sugieren una ocupación temprana, posiblemente islámica o incluso preislámica, asociada a un asentamiento anterior cuya naturaleza será objeto de futuras investigaciones.

La ocupación nazarí representa la etapa constructiva más distintiva del castillo, con la construcción de murallas, torres y un gran aljibe central que configuraron el espacio defensivo.

Destacan la Torre 10 y el muro 12b, aunque se han detectado evidencias de un sistema defensivo anterior con mampostería irregular que podría haber sido reconfigurado en esta etapa, lo que abre nuevas líneas de estudio sobre la evolución del recinto.

Con la conquista cristiana en 1486, se llevaron a cabo importantes transformaciones. En una primera fase se construyó un fortín con sillería, compuesto por tambores, un arco de entrada y un lienzo murario que aprovechaba los cortes naturales del terreno. Este fortín fue posteriormente amortizado con la construcción de una iglesia gótico-renacentista que simbolizó el dominio cristiano, transformando el espacio medieval en un enclave representativo del nuevo poder político y cultural. En época moderna, el castillo experimentó un progresivo abandono debido al surgimiento y crecimiento del núcleo de Montefrío bajo el castillo, lo que provocó el deterioro de sus estructuras.

MATERIALES ARQUEOLÓGICOS

El análisis de los materiales arqueológicos recuperados ha revelado aspectos fundamentales de la vida cotidiana, las dinámicas económicas y las prácticas culturales que caracterizaron la ocupación de la Villa Fortificada y Castillo de Montefrío. A pesar de encontrarse en una etapa inicial, este estudio ha permitido identificar patrones de consumo, producción y manejo de recursos que reflejan tanto la continuidad como los cambios en el uso del yacimiento a lo largo del tiempo.

Entre los materiales destacan los restos cerámicos, que constituyen el registro más numeroso. El análisis de los materiales cerámicos recuperados en los sondeos del castillo de Montefrío evidencia una ocupación prolongada entre los siglos XIV y XVII, con una mezcla de producciones nazaríes y modernas.

3

En el Sondeo 1, se identificaron restos bien conservados de cerámica nazarí, como anafres, ataífores y fragmentos de tinajas, mientras que en el Sondeo 2, aunque más fragmentada, destaca la cerámica decorada y restos vinculados al uso funerario del recinto en época moderna.

El Sondeo 3 presenta una mayor cantidad de fragmentos, predominando los contextos modernos con intrusiones de cerámica nazarí. En el Sondeo 4, el más rico en hallazgos, se documentaron tanto unidades con cerámica exclusivamente nazarí, como otras con mezclas de producciones castellanas y nazaríes, reflejando la transformación funcional del espacio a lo largo del tiempo. Estos materiales permiten trazar una evolución del yacimiento desde su configuración nazarí hasta los usos modernos posteriores.



MATERIALES ANTROPOLÓGICOS

El análisis de los restos humanos recuperados ha proporcionado información valiosa sobre las prácticas funerarias y la población que ocupó este espacio en el pasado. Entre los hallazgos destacan un enterramiento individual de un adulto maduro en conexión anatómica y un enterramiento colectivo que incluye un individuo infantil y otro adulto maduro, posiblemente con vínculo filial. Aunque la muestra es limitada y no puede considerarse representativa, su estudio ha revelado aspectos significativos e inéditos de la sociedad del momento.

Los enterramientos están vinculados a una fase en la que esta zona del castillo fue utilizada como cementerio. Posteriormente, su función funeraria quedó amortizada con la construcción de muros y un acceso, transformando su uso original. Estos hallazgos permiten redefinir la evolución funcional del espacio, desde su uso como ámbito funerario hasta su abandono y posterior reutilización, reflejando los cambios estructurales y sociales que sufrió el yacimiento con el paso del tiempo.

Fig. 3 Imagen del enterramiento colectivo.

DIFUSIÓN

Durante y una vez finalizada la actividad arqueológica se llevaron a cabo diversas actividades de difusión destinadas a acercar el conocimiento generado durante la campaña arqueológica a la población, promoviendo la conexión entre la comunidad y su patrimonio histórico. Estas iniciativas incluyeron jornadas de puertas abiertas durante la excavación en las que se presentaron los avances de los trabajos realizados, permitiendo a los asistentes conocer de primera mano los hallazgos y su importancia en el contexto histórico y cultural de Montefrío. Y posteriormente, se ofrecieron charlas y visitas guiadas orientadas a distintos grupos, incluidos centros educativos, fomentando el interés por el yacimiento entre las nuevas generaciones. Por último, se realizó una jornada de presentación de los resultados de la primera campaña en la que participó el equipo de investigadores, organizada por el Ayuntamiento de Montefrío.

Estas acciones contaron con un nutrido grupo de participantes y no solo han contribuido a sensibilizar a la población sobre la necesidad de conservar este legado, sino que también demostró su potencial como recurso social y turístico capaz de sensibilizar a la comunidad local con su patrimonio y el desarrollo económico de la zona.

Figs. 4 y 5. Diferentes imágenes de las actividades de difusión realizadas para acercar los resultados de la excavación a un público general.



DISCUSIÓN

Los resultados de esta primera campaña arqueológica en la Villa Fortificada y Castillo de Montefrío han proporcionado una visión inicial de la complejidad histórica y estructural de este enclave, destacando su importancia estratégica en el contexto de la frontera del emirato nazarí de Granada. La documentación de estructuras defensivas, como el lienzo identificado en el Sondeo 2, sugiere la reutilización de elementos previos durante la etapa nazarí, abriendo nuevas líneas de investigación sobre las fases más tempranas de ocupación y la evolución de las defensas del castillo.



La evidencia de abandono progresivo y la reutilización de espacios en periodos posteriores, así como los materiales asociados, muestran la evolución funcional del castillo en un contexto de menor presión militar. Estos cambios plantean interrogantes sobre la transición del enclave desde un bastión defensivo a un espacio marginal al núcleo poblado.

Los materiales arqueológicos recuperados complementan esta interpretación, reflejando tanto la continuidad como los cambios en las dinámicas de producción, consumo y abastecimiento. Los análisis apuntan a una economía mixta y a prácticas cotidianas que evolucionaron con las transformaciones políticas y sociales del enclave.

En este contexto, la necesidad de medidas de conservación resulta prioritaria. Estas acciones, junto con futuras campañas que profundicen en el análisis estratigráfico y material, son fundamentales para garantizar la protección y puesta en valor de este enclave, consolidándolo como un referente del patrimonio histórico granadino.

Los hallazgos asociados a la etapa nazarí, como los restos habitacionales documentados en el Sondeo 2, confirman la dualidad funcional del castillo, combinando roles defensivos y residenciales en un diseño integrado además de abrir la puerta a la hipótesis de una ocupación previa del cerro.

Por su parte, las transformaciones vinculadas a la conquista castellana, reflejadas en el Sondeo 4, subrayan las posibilidades adaptativas del castillo a las nuevas demandas de defensa, con refuerzos estructurales y reorganización de los espacios. Estas intervenciones evidencian su papel en la consolidación del poder cristiano en la zona.

CONCLUSIONES

Esta primera campaña arqueológica ha permitido avanzar significativamente en la comprensión histórica, social y estructural de este enclave estratégico en la frontera nazarí. Los trabajos realizados han evidenciado una ocupación continuada y transformaciones sucesivas desde una posible fase preislámica, pasando por la consolidación nazarí, la transformación tras la conquista castellana y los usos posteriores hasta su progresivo abandono.

La excavación mediante sondeos ha revelado estructuras constructivas, intervenciones sobre la roca madre y restos funerarios que permiten esbozar una secuencia cronológica inicial del yacimiento. En particular, los hallazgos asociados al periodo nazarí destacan por la organización defensiva y residencial del castillo, mientras que las adaptaciones cristianas subrayan la capacidad adaptativa del recinto para responder a nuevas demandas estratégicas y sociales. Los resultados del estudio paramental refuerzan esta interpretación, identificando fases constructivas clave, como la construcción de un fortín y una iglesia tras la conquista, que transformaron el carácter del castillo previo.

El análisis de los materiales arqueológicos, especialmente la cerámica, refleja la diversidad funcional y el dinamismo económico del enclave, con una combinación de producciones nazaríes y modernas que evidencian tanto la continuidad como los cambios en los usos del espacio. Por su parte, los restos humanos documentan el uso funerario del recinto en época moderna, aportando datos sobre prácticas sociales y posibles episodios epidémicos de la época.

Fig. 6: Ortofoto obtenida a través de fotogrametría aérea del estado final de los sondeos.

Por otra parte, las actividades de difusión realizadas durante y después de la campaña han acercado los resultados a la comunidad local, promoviendo la puesta en valor del yacimiento como recurso cultural y turístico. Estas acciones no solo han sensibilizado a la población sobre la necesidad de proteger el patrimonio, sino que también han fomentado el interés social y educativo en torno a Montefrío.

6



En conjunto, esta campaña ha avanzado en el conocimiento de este yacimiento y ha servido para sentar las bases para futuras investigaciones, así como la adopción de medidas de conservación a partir de un enfoque integral que garantice la protección, su estudio sistemático y continuado, y, qué duda cabe, de la puesta en valor de este enclave como un referente del patrimonio histórico granadino.

AGRADECIMIENTOS

Esta primera campaña del Proyecto General de Investigación ha sido posible gracias al apoyo de la Diputación de Granada, cuyo respaldo ha permitido el desarrollo del proyecto, y del Ayuntamiento de Montefrío, que ha cofinanciado el proyecto junto con su implicación activa y logística. De la misma forma, hemos de agradecer a los habitantes de Montefrío por su acogida e interés, factores que han enriquecido sin duda esta iniciativa de investigación, preservación y puesta en valor del patrimonio histórico montefriense.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acién Almansa, M. (1989): "Poblamiento y fortificación en el sur de al-Andalus. La fortificación de un país de husun", en III Congreso de Arqueología Medieval Española. Oviedo, pp. 135-150

Acién Almansa, M. (1995): "La fortificación en al-Andalus", *Archeologia Medievale*, XXII, pp. 7-36.

Acién Almansa, M. (1999): "Los tugur del reino nazarí: ensayo de identificación", en Bazzana, A (ed.), *Castrum 5. Archéologie des espaces agraires méditerranéens au Moyen Âge*, Madrid: Casa de Velázquez, pp. 427-438

Bazzana, A. (1994): "Arqueología extensiva. Métodos y algunos resultados". *Aragón en la Edad Media: sesiones de trabajo*, pp. 7-27

Bazzana, A., Cressier, P., Guichard, P. (1988): *Les châteaux ruraux d'al-Andalus. Histoire et Archéologie des husun du sud-est de l'Espagne*, Madrid: Casa de Velázquez.

Cressier, P. (1991): "Agua, fortificaciones y poblamiento. El aporte de la arqueología a los estudios sobre el Sureste peninsular". *Aragón en la Edad Media*, 9, pp. 403-428.

Malpica Cuello, A. (2000): "Las villas de frontera nazaríes de los Montes granadinos y su conquista", en González Alcantud, J. A., Barrios Aguilera, M.: *Las Tomas. Antropología histórica de la ocupación territorial del reino de Granada*. Granada: Diputación de Granada, pp. 33-136.

Malpica Cuello, A. (2000a): "Los castillos en época nazarí. Una primera aproximación", en A. Malpica (ed.): *Castillos y territorio en al-Andalus*. Granada: Athos-Pérgamos, pp. 246-293

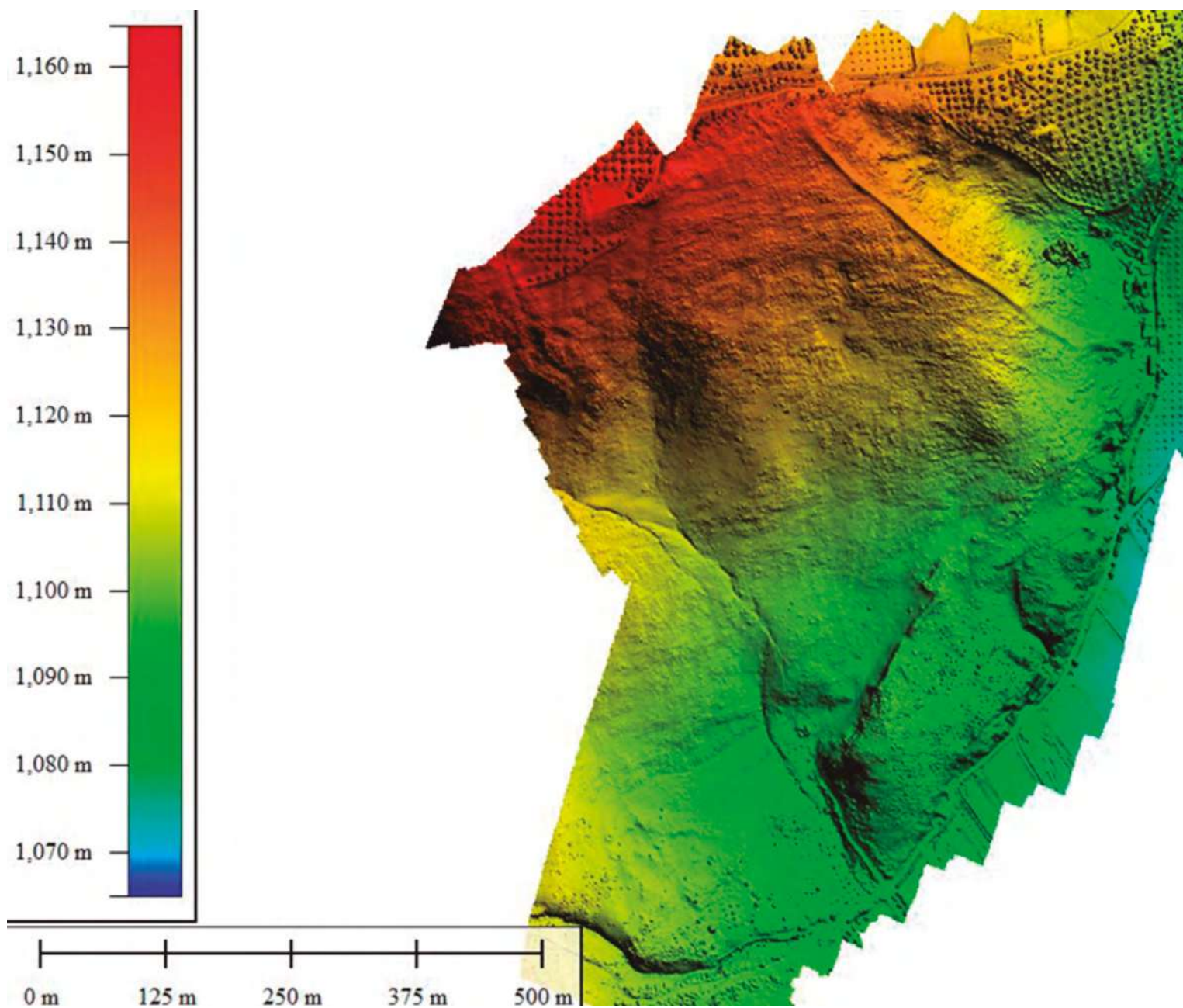
Malpica Cuello, A. (2008): "Las villas de la frontera granadina ¿Ciudades o alquerías fortificadas?", en Cressier, P. (ed.), *Le chateau et la villa. Espaces et réseaux*, Madrid: Casa de Velázquez, pp. 151-173

Pedregosa Megías, R. J. (2021). *La villa de Montefrío (Granada). Origen y evolución de un territorio de frontera*. [Edición del autor].

Terrasse, H. (1954): *Les forteresses de l'Espagne musulmane*, Madrid, Extr. Boletín de la Real Academia de la Historia.

Torres Balbás, T. (1949): *Arte almohade. Arte nazarí. Arte mudéjar*, Colecc. *Ars Hispaniae*, vol. 4, Madrid: Plus Ultra.

1



Intervención arqueológica en la Necrópolis Megalítica de Haza Colorada (Morelábor).

Gonzalo Aranda Jiménez

Margarita Sánchez Romero

Miriam Vilchez Suárez

Sonia Robles Carrasco

Paula Becerra Fuelle

Pablo González Fernández

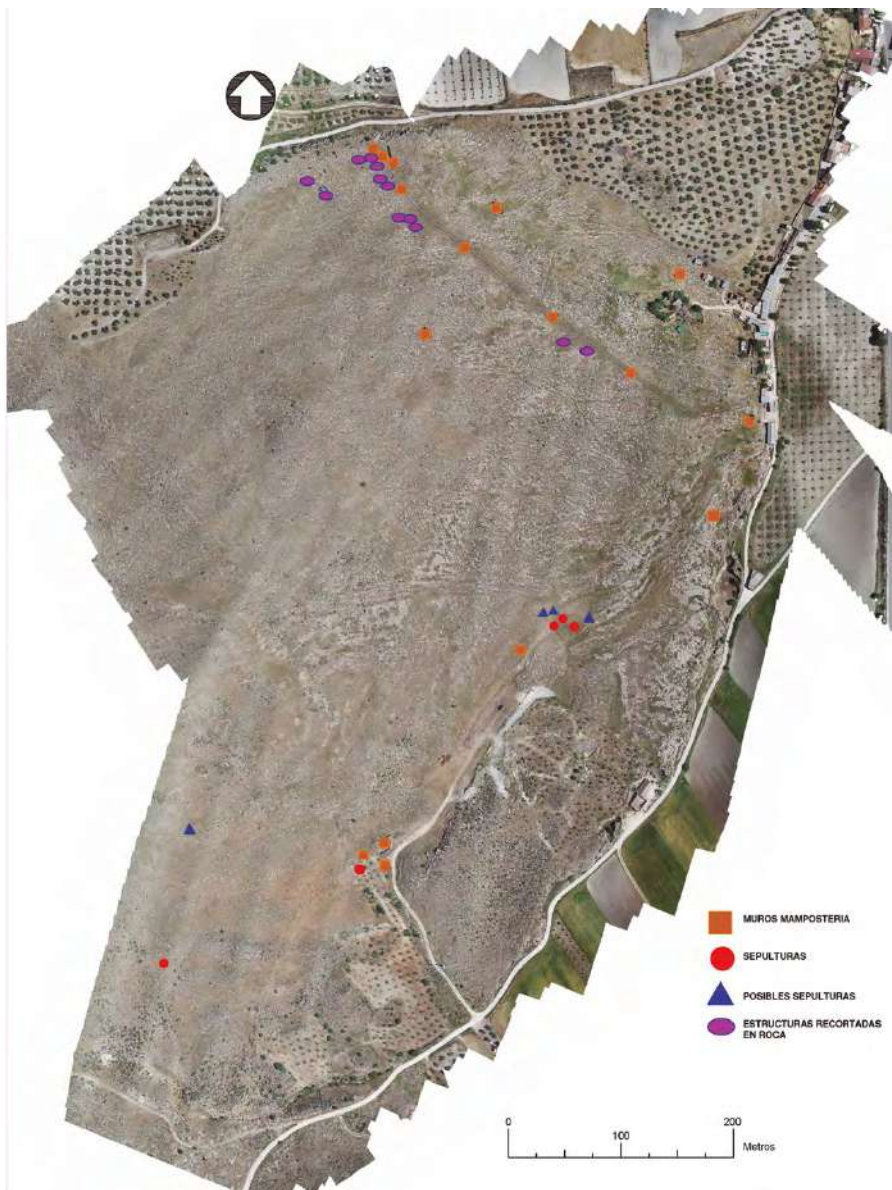
Fig. 1. Plano del MDT (Modelo Digital del Terreno) que muestra el relieve y alturas.

INTRODUCCIÓN

La necrópolis de Haza Colorada se localiza en el extremo más oriental de la denomina como Sierrezuela, en la cuenca de Guadix. Se trata un altozano de suave pendiente con forma amesetada que posee un buena visibilidad del entorno inmediato, especialmente del amplio valle surcado por el denominado barranco de los Pinos, tributario del Arroyo de Huélagos que a su vez desemboca en el río Fardes. Gracias a la subvención recibida por el ayuntamiento de Morelabor de la Diputación de Granada dentro del programa para la conservación y uso del patrimonio arqueológico y paleontológico rural se ha desarrollado una primera actuación arqueológica durante los meses de marzo, abril y mayo de 2024. Los trabajos han sido realizados por el grupo de investigación GEA de la Universidad de Granada. La intervención ha consistido en la prospección de un área de unas 60 has y en la excavación de dos sepulturas.

PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

La prospección se ha realizado en dos etapas. La primera ha consistido en un vuelo con dron para la identificación de posibles estructuras arqueológicas y para generar planimetrías de detalle. En segundo lugar, se ha procedido al reconocimiento en campo de las evidencias registradas. Para el vuelo se ha utilizado un dron DJI Phantom 4 PRO que monta una cámara de lente fija de 24 mm (CMOS 1", píxeles efectivos: 20 MP y rango ISO 100-3200). De esta forma, se han obtenido 1718 imágenes. Mediante el software de fotogrametría SFM (Structure from motion) Agisoft-metashap pro® 2.1 se ha generado, por triangulación múltiple, un modelo 3D de nube de 213 millones de puntos y una superficie MDT (Modelo Digital del Terreno) con una resolución de malla de 5cm (Fig. 1). De igual modo, la proyección de las imágenes sobre el MDT permite la obtención de una ortoimagen con 1,5 cm de resolución del pixel.



Como resultado de la prospección, se han identificado evidencias arqueológicas de diferente naturaleza: estructuras tumulares, construcciones en mampostería y estructuras recortadas en la roca (Fig. 2). Además, los restos arqueológicos se concentran en dos áreas de la zona prospectada. En el área noreste, aparecen relacionados o se sitúan en el entorno de una gran estructura de mampostería que a modo de muralla atraviesa de norte a sur el área analizada. Posee una longitud de 420 m y una anchura que varía entre 1,7 y 2,60 m. Se aprecia que la técnica constructiva utilizada consistió en el uso de mampuestos de mayores dimensiones para el careado y un relleno interno formado por piedras de menor tamaño (Fig. 3).

A ambos lados de esta estructura se observan importantes concentraciones de mampostería que deben corresponderse con su derrumbe. En su lado sur, la muralla presenta una dirección azimutal de 281g girando posteriormente a dirección 343g. En el extremo norte, parece detenerse dando paso a otras construcciones. Se trata de varios muros de mampostería entre los que destacan un tramo de 21,60 m de longitud y azimut de 388g formado por grandes bloques de mampostería de 1,20 m de espesor que siguen una técnica constructiva diferente a la utilizada en la construcción de la muralla. También se reconoce la presencia de al menos dos recintos adosados de forma aproximadamente rectangular de 5,50 x 4,90 m.

Fig. 2 Evidencias arqueológicas encontradas en el análisis de la ortofotografía y del MDT.

3

A ambos lados de la muralla y a lo largo de su recorrido se registran otros dos tipos de construcciones: estructuras recortadas en la roca y construcciones en mampostería. En el primero de los casos, se han reconocido 13 recintos de forma ovalada y pseudorectangular cuyas dimensiones oscilan entre los 2,30 y 5,50 m de longitud y los 2 y 3,9 m de anchura. Su superficie interna oscila entre los 4,6 m² y los 16 m² aproximadamente. Se localizan todos ellos al oeste de la muralla. En cuanto a las estructuras de mampostería, se identifican varios tramos de muro que parecen compartimentar diferentes espacios recortados en la roca. Distinto es el caso de dos estructuras de habitación de planta rectangular. La primera presenta una longitud exterior de 7,75 m y una anchura de 4,55 m. El muro que la delimita posee una anchura muy regular de 60 cm y está formado por mampostería de mediano tamaño. La superficie interna de la habitación es de 21,30 m².

La segunda de las estructuras, al sur, presenta igualmente planta rectangular, con unas dimensiones de 9,30 m de longitud por 4,30 m de anchura, y una superficie interna de 25,50 m² que aparece compartimentada en dos habitaciones.

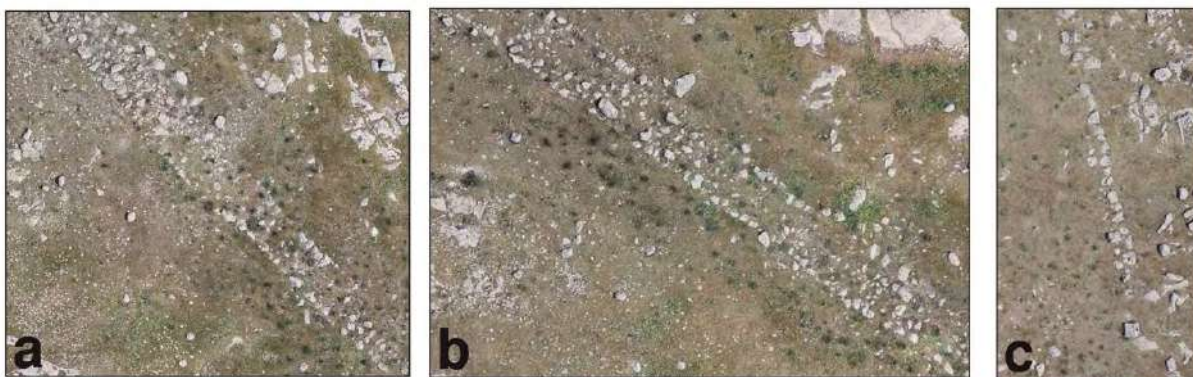


Fig. 3 Planta de dos tramos de muralla principal (a y b) y muro de mampostería (c).

Al suroeste de la zona prospectada se identifica la segunda concentración de evidencias arqueológicas consistentes en estructuras tumulares, construcciones megalíticas y de mampostería. La ortofotografía ha permitido definir 3 estructuras tumulares a partir de la microtopografía, de las evidencias de losas de piedra y de la concentración de mampostería de pequeño tamaño dispuesta de forma aproximadamente concéntrica y que debe corresponderse con la masa tumular.

El diámetro aproximado de estas construcciones varía entre los 4,2 y 4,80 m. Tres casos más se pueden identificar como construcciones megalíticas, dos de ellas presentan lo que parecen losas de cubierta o cobijas y en el tercer caso un crecimiento diferencial de la vegetación. Además, se identifica el denominado dolmen número 1 que fue el hallazgo que identificó el yacimiento arqueológico de Haza Colorada.

4

EXCAVACIÓN DE LAS SEPULTURAS 1 Y 2

Del 15 de abril al 21 de mayo de 2024 se ha procedido a la excavación de 2 dos sepulturas megalíticas. La sepultura 1 se trata de un dolmen de corredor que estaba parcialmente excavado y que probablemente se corresponda con una de las sepulturas excavadas a finales del siglo XIX por Luis Siret y Pedro Flores. Este extremo es difícilmente comprobable dado que estos investigadores no dejaron un registro de la localización de las necrópolis excavadas. No obstante, el hecho de que la necrópolis de Haza Colorada se encuentre en el entorno de necrópolis como Los Eriales excavadas por estos investigadores, hace que esta opción sea muy probable.

La excavación ha permitido documentar una sepultura con una cámara de planta trapezoidal definida por 8 ortostatos de caliza todos ellos fragmentados excepto uno de ellos que posee una altura de 1,50 m, 95 cm de anchura y 30 cm de grosor, lo que marca la altura original de la cámara (Fig. 4). El resto de las losas de piedra varían sus dimensiones entre los 95 y 65 cm de altura, entre 50 cm y 1,30 m de anchura y entre 16 y 23 cm de grosor. Varias de estas losas presentan diferentes mampuestos a modo de calzos. La cámara funeraria está parcialmente excavada en la roca caliza, formando la misma roca el suelo de la sepultura (Fig. 5). Las dimensiones de la cámara funeraria son de 1,60 m de longitud por 1,40 m de anchura máximas.



5



Fig. 4. Sepultura 1 de Haza Colorada.

Fig. 5. Sección longitudinal de la sepultura 1.

El acceso a la cámara presenta dos losas, la de la izquierda, que parece reutilizada, presenta una apertura central para facilitar el tránsito siguiendo un patrón habitual en este tipo de dólmenes. El corredor está formado por dos losas dispuestas verticalmente que delimitan una rampa de acceso. Ambas presentan dimensiones muy parecidas. Se ha conservado parcialmente la estructura tumular en la que destacan dos elementos: una capa de tierra de color rojizo que contiene cantos redondeados, de dimensiones homogéneas, entre 2 y 6 cm de diámetro, y color blanco. El segundo de los elementos consiste en los restos de una estructura de mampostería de forma curva que se corresponde con uno de los anillos que delimitaron el túmulo. La mampostería de mediano tamaño aparece unida con un mortero de barro muy compacto.

De especial interés ha sido el área del vestíbulo previa al acceso al corredor donde se registra una estructura de mampostería que posiblemente se correspondan con un cierre ritual de la sepultura. De este conjunto destacan dos losas de piedra completamente diferentes a los mampuestos, de tamaños parecidos, colocadas a ambos lados del corredor y de forma simétrica.

Se trata de dos estelas antropomorfas in situ que marcan, especialmente la de la derecha la forma de la cabeza mediante dos rebajes laterales. La de la izquierda muestra una forma diferente con rebajes que marcan otras partes de la anatomía humana. Bajo la estela de la derecha dos más apiladas unas encima de otras. En total se depositaron 4 estelas antropomorfas.

La sepultura 2 se identificaba superficialmente por una sobreelevación del terreno entorno a una fosa de la que emergía el extremo de un gran ortostato. La excavación de la capa superficial puso al descubierto una estructura tumular formada por mampostería de mediano tamaño (Fig. 6). La presencia de algunas alineaciones de mampuestos de mayor tamaño parece indicar la presencia de diferentes anillos que delimitaría y darían consistencia a la construcción. Asociado a la estructura tumular se registran numerosos fragmentos de restos óseos humanos y de cerámica.



Fig. 6. Sepultura 2 antes y después de la identificación del túmulo.

La excavación del área que ocupa la fosa y la losa parcialmente caída coincide con el lugar que ocupa la cámara funeraria. En el interior del sector se ha documentado una matriz de color marrón oscuro que contenía inclusiones de mampostería de diferentes tamaños entre las que destacan abundantes fragmentos de losas y ortostatos. En cuanto a las inclusiones artefactuales destacan junto a materiales prehistóricos otros más recientes, incluso de épocas históricas.

Todas estas evidencias apuntan al expolio sistemático que ha sufrido la cámara funeraria lo que ha motivado que no se hayan conservado deposiciones funerarias y rituales in situ y que una parte de los ortostatos que delimitan la cámara funeraria hayan desaparecido o aparezcan fragmentados. En cuanto al material de época prehistórica destacan abundantes fragmentos de restos óseos humanos mezclados con las matrices sedimentarias. También se ha registrado puntas de flecha en sílex y un brazalete de bronce.



Fig. 7. Ortofotografía de la cámara funeraria de la sepultura 2.

La cámara funeraria posee planta trapezoidal habiendo conservado 5 ortostatos de su lado derecho (Fig. 7). En el lado izquierdo se ha conservado el negativo sobre el que descansaría la base de los ortostatos y el relleno de mampostería posterior. De esta forma, el número total de ortostatos es de 9. La cámara funeraria se encuentra excavada en la roca. El tránsito entre la cámara y el corredor está definido por una losa horadada en su parte central de la que se ha conservado aproximadamente el 50%. El corredor que no ha sido excavado aparece definido por una gran losa que presenta una altura similar a los ortostatos de la cámara lo que rompe con la tendencia habitual de una menor altura del corredor respecto a la cámara. En la campaña de excavaciones prevista para 2025 se abordará la excavación del corredor.

BIBLIOGRAFÍA

- Aranda Jiménez, G., and L. Milesi García, eds. 2024. El megalitismo en tierras de Granada. Sevilla: Consejería de Turismo, Cultura y Deporte. Junta de Andalucía.
- Aranda Jiménez, G., L. Milesi García, D. Hamilton, M. Díaz-Zorita Bonilla, M. Vílchez Suárez, S. Robles Carrasco, M. Sánchez Romero, and J.A. Benavides López. 2022. The tempo of the Iberian megalithic rituals in the European context: The cemetery of Panoría. *Journal of Archaeological Science* 140, <https://doi.org/10.1016/j.jas.2022.105579>
- Benavides López, J.A., Aranda Jiménez, G. (2024) Prospección de yacimientos arqueológicos a través de ortofotografías de alta definición y modelos digitales del terreno realizados con uas: la necrópolis megalítica de Haza Colorada (Morelabor, Granada). *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada* 34.
- Milesi García, L., G. Aranda Jiménez, M. Díaz-Zorita Bonilla, S. Robles Carrasco, D. Hamilton, M. Vílchez Suárez, M. Sánchez Romero, and P. Becerra Fuelleo. 2023. Funerary practices in megalithic tombs during the Argaric Bronze Age in South-Eastern Iberia: The cemetery of Los Eriales. *Journal of Archaeological Science: Reports* 49. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2023.103972>



Fig. 1 Panorámica aérea del Cerro de la Virgen desde SW.
Se aprecian las terrazas del yacimiento y la gran explanada superior del asentamiento.

Conservación y dinamización del yacimiento del Cerro de la Virgen. Orce. Fase II. Excavación del testigo central entre los cortes 25 y 26 y restauración del lienzo interior de la muralla.

Julián Martínez García¹

Luis García Pulido²

Marcos Fernández Ruiz¹

Rocío Pérez-Aguilera³

Jesús Gámiz Caro¹

¹ Grupo de Estudios de la Prehistoria Reciente en Andalucía (GEPRAN). Agradecimiento especial a la colaboración de Fernando Molina y Juan Antonio Cámara a lo largo del todo el desarrollo del proyecto.

² Arquitecto. Escuela de Estudios Árabes, Granada.

³ Restauradora, conservación y restauración. Universidad Pablo Olavide de Sevilla.

⁴ 2023-2024: "Intervención en el complejo cultural El Cerro de la Virgen. Orce". (Coords. J.S. Fernández, M. Castellano y G. Fernández), Memoria de actuaciones: Programa de Conservación y Uso del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico Rural 2021-2022. Diputación de Granada. Granada. pp. 218-224.

INTRODUCCIÓN

La actividad ha sido financiada por el Ayuntamiento de Orce y la Diputación de Granada, dentro del Programa de Conservación y Uso del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico Rural (PPCPA 2022-2023). La actuación responde a la fase II del proyecto de «Conservación y dinamización del yacimiento del Cerro de la Virgen, Orce». La intervención de la fase I, fue realizada en el marco de la convocatoria del PPCPA de 2021-2022.

La fase I se centró en la reposición de la protección del yacimiento, sustituyendo las vigas y tablazones de la cubierta, que se encontraban en mal estado de conservación, así como en el desvío de aguas pluviales hacia las zonas exteriores de los cortes arqueológicos⁴.

En el caso que nos ocupa, los trabajos arqueológicos de campo, así como las respectivas acciones dirigidas a la conservación de la muralla y la adecuación de la señalética, se han llevado a cabo durante los meses de agosto, septiembre y octubre de 2024⁵. El equipo técnico multidisciplinar del proyecto ha estado a cargo de miembros del Grupo de Investigación GEPRAN, del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada y de la Escuela de Estudios Árabes (CSIC).

El Cerro de la Virgen responde a un yacimiento arqueológico de primer orden, considerado Bien de Interés Cultural⁶, en el que la ocupación calcolítica se ve continuada con la superposición de la etapa argárica.

⁵ El proyecto fue objeto de Resolución favorable y autorización, por parte de la Delegación Territorial de la Conserjería de Turismo, Cultura y Deporte de Granada. con fecha de 30 de julio de 2024 (Expte: BC.03.103/24 17381).

⁶ DECRETO 296/2003, de 14 de octubre, se declara Bien de Interés Cultural, con la categoría de Zona Arqueológica, el yacimiento arqueológico del Cerro de la Virgen, en Orce (Granada) (BOJA 212: 22989).

Sus murallas, cabañas y sepulturas presentan un excelente estado de conservación que merece la pena poner a disposición del uso público. Por este motivo, los trabajos que se han realizado van encaminados a la consolidación de un Proyecto Integral de Investigación, Conservación, Protección y Difusión, que requiere una continuidad y apoyo de instituciones culturales, además de la labor del propio ayuntamiento de Orce. Hay que destacar que la propiedad del yacimiento es pública, perteneciendo al ayuntamiento de Orce desde el año 2004. Diez años más tarde, en 2014, se acometió la rehabilitación de una casa-cueva existente en la proximidad, que consta de 335 m², cuyo destino ha sido la creación de un centro de interpretación.

LOCALIZACIÓN

El yacimiento arqueológico del «Cerro de la Virgen» se localiza a unos 3 km de Orce, en una meseta en espolón en la margen izquierda del río Orce, al sur de la carretera local de Galera a Orce. Se encuentra dentro del término municipal de Orce, al este de la provincia de Granada. Sus coordenadas UTM son: X-542920, Y-4175850; presenta una altitud de 919 msnm. Su emplazamiento responde a un espolón amesetado (fig. 1), que muestra todas las características de los yacimientos calcolíticos, al situarse relativamente cerca del agua, aunque en una posición fácilmente defendible por estar limitado en tres de sus lados por el río de Orce, al norte, y dos pequeños afluentes al este y oeste.

APUNTE HISTORIOGRÁFICO

Descubierto por P. Acosta y W. Schüle en 1961, debido a las intervenciones de excavación relacionadas con la remodelación de la pequeña ermita de la Virgen de la Cabeza (Schüle, 1980). En los años sesenta del siglo XX se llevaron a cabo diversas campañas de excavación, en 1963-64, 1965, 1967 y 1970, dirigidas por W. Schüle, que alcanzaron un total de 400 m². Se exhumaron diversos contextos domésticos con viviendas circulares de adobe, parte de un canal, diversos tramos de muralla y un total de 36 sepulturas (Schüle, 1980) (fig. 2). También se realizaron diferentes estudios de materiales muebles e inmuebles, destacando los análisis de los aspectos arquitectónicos (Kalb, 1969) y de los restos faunísticos (Boessneck, 1969; Driesch, 1972).

En la última campaña realizada por W. Schüle, en 1970, los trabajos se centraron en el área meridional, donde se puso al descubierto un amplio tramo de una potente muralla, que permitió analizar las características del sistema de fortificación y su relación con los depósitos arqueológicos del asentamiento (Schüle, 1980).

A lo largo de últimos los años, se ha revisado la secuencia del yacimiento (Molina et al., 2004), y se ha avanzado en la reconstrucción del paleoambiente, a través de los restos antracológicos y las muestras polínicas (Rodríguez y Esquivel, 2005). Se pueden destacar los estudios de los elementos macrolíticos (Delgado, 2013), la investigación de las sepulturas, incluyendo la datación de los restos óseos y los análisis isotópicos (Cámara y Molina, 2010; Molina et al., 2014, 2017), así como el estudio de los elementos de adorno, particularmente los botones en marfil (Pau et al., 2018) o las producciones cerámicas (Pinillos, 2023).

2



Las últimas intervenciones realizadas en el yacimiento del Cerro de la Virgen tuvieron lugar en el año 2008 (Pérez y Cámara, 2020). A partir de las mismas, se optó por proteger los restos inmuebles con geotextil y cubrir con un cierre de madera los cortes de las excavaciones del Sector A, resguardando y mejorando la conservación de los mismos. El paso de los años ha provocado la desestabilización de los perfiles (fig. 3) y la necesidad de intervenir en la consolidación del lienzo de muralla, dos de los aspectos abarcados en esta campaña de intervención.

LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO

Los objetivos principales, de esta fase del proyecto, se pueden resumir en las cuatro líneas de actuación siguientes:

- Documentación fotogramétrica del Cerro de la Virgen.
- Actuación arqueológica en el testigo situado entre los cortes 25/26.
- Consolidación y restauración del lienzo interior de la muralla (C/25 y C/26).
- Reposición de los elementos de señalética: paneles explicativos.

3



Fig. 2. Sepultura de mampostería de la etapa del bronce, sepultura 14 (Foto W. Schüle).

Fig. 3. Estado del perfil oeste del corte 25. Se observan las bolsas de tierra y piedras caídas de los perfiles y retenidas por el geotextil. Se ha procedido a su limpieza.

1. Documentación fotogramétrica del yacimiento

Se ha procedido a realizar un levantamiento fotogramétrico y topográfico actualizado y preciso de todo el yacimiento, así como de los barrancos que lo limitan a levante y poniente. Se ha sumado la documentación planimétrica de todas las estructuras visibles en superficie y de aquellas otras exhumadas en las distintas campañas de excavación arqueológica realizadas en la segunda mitad del siglo XX. Esta información gráfica se ha digitalizado y georreferenciado en un modelo fotogramétrico actual del yacimiento (fig. 4).

El levantamiento planimétrico de todo el yacimiento y sus zonas delimitadoras ha cubierto una superficie superior a las 9 ha, definida por un rectángulo de 445 m de longitud en dirección norte-sur y de 210 m en la este-oeste (93.450 m²) entre las cotas altimétricas 868 m.s.n.m., junto al río Orce, y 932 m.s.n.m., al sur del camino rodado de acceso, comprendiendo los barrancos situados a ambos lados del yacimiento y las 10 terrazas que se desarrollan entre la carretera GR-9104 que une Orce con Galera y la zona más elevada⁷.

Fig. 4. Levantamiento topográfico con la ubicación de los sectores de excavación.

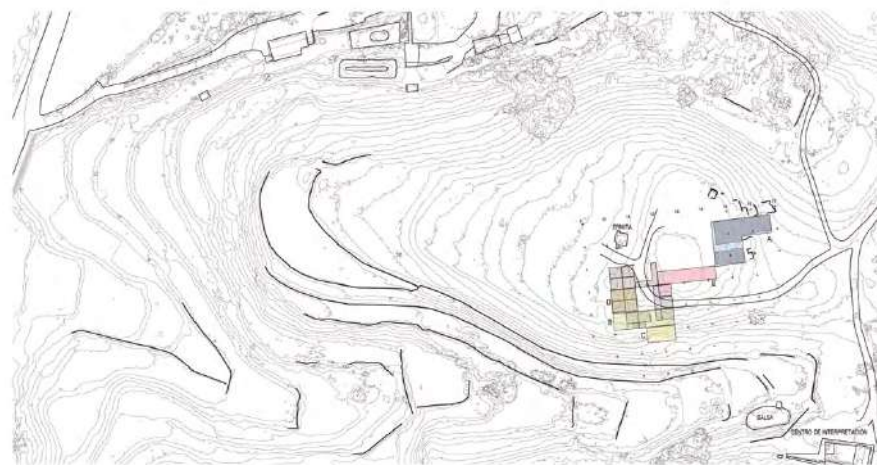
Fig. 5. Ortofoto del lienzo interior de la muralla una vez excavado el testigo entre los cortes 25 y 26.

⁷ El área ha quedado posicionada en sus coordenadas UTM y se han llevado a cabo mediciones para la elaboración de los levantamientos fotogramétricos por medio de estación total. Las fotografías terrestres se han obtenido por medio de cámara digital de 40 Mpx. y zoom de 5 aumentos, acompañadas de tomas aéreas con multicóptero con cámara compacta de 21 Mpx. y focal fija equivalente a 28 mm. La restitución y procesamiento de la información se ha realizado en un ordenador con 64 Mb de RAM y licencias de software para rectificación, escaneado, fotomodelado, edición y composición de imágenes, así como de CAD y SIG. 3

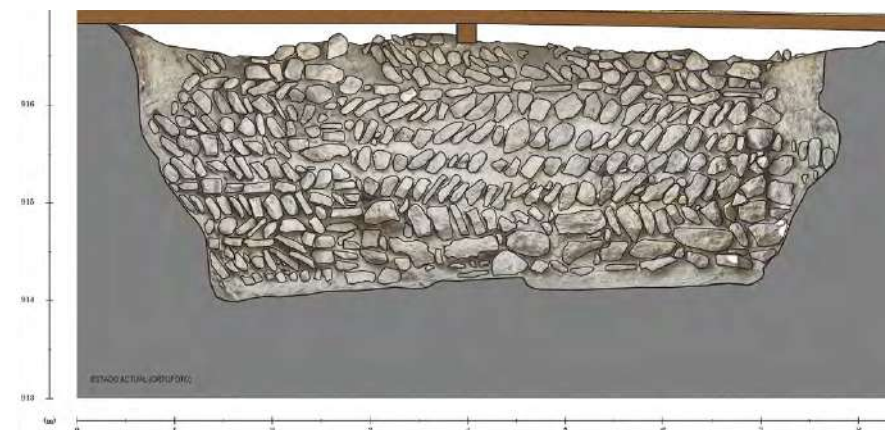
A partir de las nubes de puntos adquiridas se han obtenido líneas de ruptura cada 10, 50 y 100 cm, elaborando ortofotografías con resolución de pixel de 1 cm, y definiendo isolíneas cada 10 cm para trabajar a escalas con una resolución a partir de 1:10 para las estructuras murarias (fig. 5).

Tras la excavación arqueológica del testigo y la restauración de la muralla se ha documentado el interior de los cortes 25 y 26.

4



5

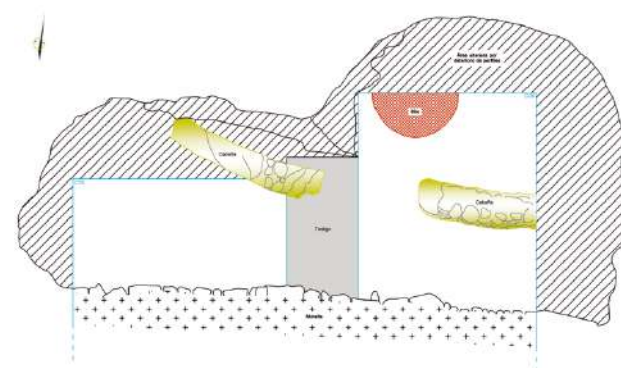


La documentación fotogramétrica se ha realizado después de la limpieza y de la intervención de consolidación de la estructura de fortificación, elaborando los perfiles y la planta de la suma de los cortes 25 y 26. Por tanto, se han obtenido las planimetrías del estado de conservación presente de las estructuras murarias conservadas en el contexto espacial intervenido.

2. Excavación del testigo central (C/25-C/26)

La actuación arqueológica se ha centrado en los cortes 25 y 26 de las excavaciones antiguas, donde tiene una presencia protagonista el lienzo interior de la muralla calcolítica del asentamiento. Hay que destacar que, la citada actividad, ha sido complementaria al proyecto de conservación ejecutado sobre el lienzo interior de la muralla y el arco de cabaña, al que se ha sumado otro tramo de cabaña localizado ahora, en la intervención del testigo central excavado entre los cortes 25/26 (fig. 6 y 7). Se ha procedido a la excavación del testigo central entre los cortes 25/26 debido al mal estado de conservación que presentaba, a la vez que se liberaba todo el tramo de muralla entre los dos cortes, generando una visión más amplia y uniforme del trazado defensivo (Fig. 8).

6



7



8



Fig. 6. Planta de los cortes 25 y 26 con el testigo central excavado. La caída de parte del perfil norte del C/25 ha dejado al descubierto un muro de adobe, con trazado en arco de una cabaña, que presenta continuidad con el tramo ya conocido del C/26. El área rayada responde al deterioro de los perfiles.

Fig. 7. Lienzo interior de la muralla (izquierda) y trazado del arco de cabaña (derecha), entre ambos el testigo central excavado identificado por el jalón.

Fig. 8. Vista general del lienzo de muralla interior, una vez liberada del testigo central identificado en la inmediatez del jalón.

La metodología aplicada al levantamiento del testigo ha seguido el patrón de excavación de alzadas de 20 cm en el primer tramo, hasta 1,20 m, para después proceder a la ejecución de alzadas de 10 cm, donde hemos contado con la documentación y dibujos de los perfiles de las excavaciones antiguas.

Los elementos arqueológicos más significativos han quedado ubicados en sus respectivos emplazamientos y su inventario y clasificación ha seguido los criterios de las fichas de registro del Departamento de Prehistoria de la Universidad de Granada, procediendo a la identificación, descripción y documentación de las unidades estratigráficas básicas y las respectivas unidades constructivas.

Los resultados de un primer análisis del material cerámico nos sitúan en los contextos conocidos de la edad del Bronce y del Cobre del yacimiento. Se puede destacar la presencia de campaniforme en la base del testigo, coincidiendo con los niveles de fundación de la muralla. Tengamos en cuenta que, en la campaña de 2008, la ocupación prehistórica del área cercana a la fortificación ofreció fechas situadas en una horquilla entre 2466 y 1915 cal A.C. (Cámara et al., 2018: 27).

Efectivamente, la localización de los fragmentos campaniformes se ha efectuado en la base del registro estratigráfico en contacto con la muralla interior, así como con el asiento del nuevo arco de cabaña documentado, asociando la utilización de este tipo de cabañas a una etapa campaniforme. La mayoría de los casos documentados responden a fragmentos de campaniforme inciso (fig. 9: 1 a 6), de fases plenas o avanzadas de la producción del campaniforme del cerro de la Virgen, a excepción de un fragmento decorado con triángulos impresos, que responde a un vaso de campaniforme marítimo evolucionado, de un momento más antiguo (fig. 9: 7).

Otros elementos cerámicos nos acercan a tipologías frecuentes en el repertorio del cobre, fuentes de labio biselado, ollas con bordes entrantes y vasijas de almacenamiento con paredes rectas.

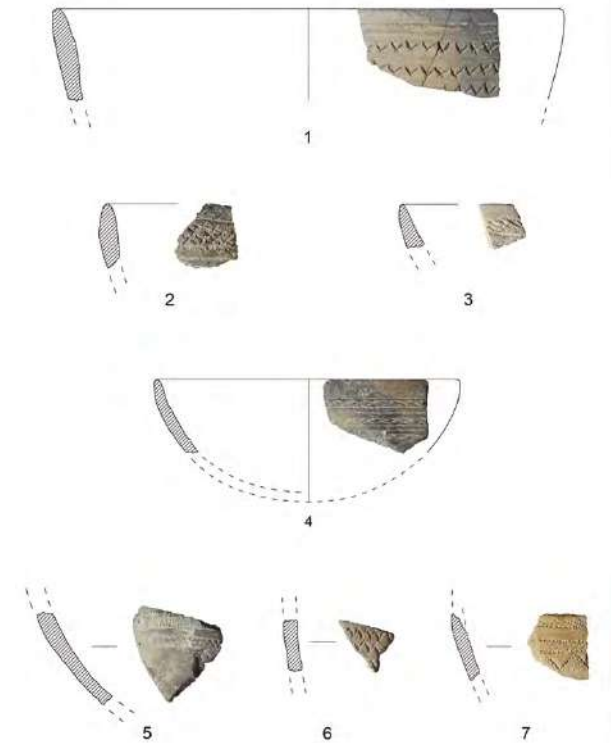


Fig. 9. Fragmentos cerámicos campaniformes, procedentes de las alzadas inferiores del testigo, en contacto con la base de la muralla. 1 a 6. Campaniformes incisos. 7. Campaniforme marítimo.

3. Intervención en el lienzo interior de la muralla (C/25-C/26)

El objetivo principal de la actuación ha sido la de conservar y preservar los elementos originales consolidándolos y restaurándolos in situ, siguiendo los criterios de intervención arqueológica definidos en los Planes Generales de Bienes Culturales. La dirección del trabajo ha estado a cargo de la restauradora Rocío Pérez-Aguilera.

Pese a conservarse un alzado de gran altura su estabilidad estructural se encontraba comprometida debido, principalmente, al estado de los morteros que sujetaban los mampuestos de piedra. Se identificaban pérdidas volumétricas de gran profundidad que habían ocasionado el movimiento, desprendimiento y/o caída de alguna de las piedras, lo que implicaba un riesgo elevado de derrumbes parciales. Se ha mantenido la morfología de la muralla, respetando la zona de desplome. La coronación del muro contaba con varias secciones de pérdidas volumétricas importantes.

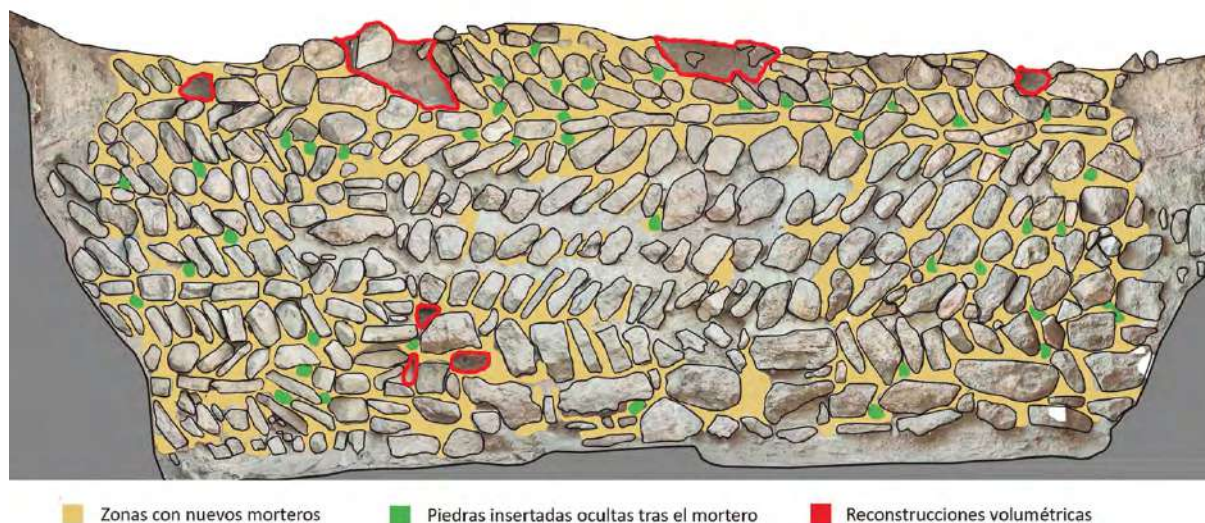
Con la finalidad de determinar la idoneidad de los materiales a emplear en la intervención se han efectuado varias pruebas de morteros con diferentes áridos, tipos de cal y proporciones. Tras analizar las características físico-mecánicas de todas las muestras, se ha escogido un mortero compuesto por cal hidráulica NHL 3,5 y tierra de la zona (sin áridos añadidos), en proporción 1:3 y terminación raspada, por presentar una dureza y resistencia adecuadas y ser el que más se asemeja cromáticamente al original.

En la intervención, se ha procedido a la consolidación de los morteros mediante la aplicación de varias capas de agua de cal atomizada hasta saturación, garantizando una consolidación progresiva y una mayor penetración del producto. En total se han pulverizado unas 10 manos distribuidas a lo largo de toda la intervención. Para garantizar la estabilidad estructural se ha aplicado un refuerzo de mortero de intervención en las zonas de mayor erosión y peligro de derrumbe, rehundido, plano y con acabado raspado, de tonalidad similar, pero con una textura más homogénea como criterio diferenciador, evitando generar falsos históricos.

La sujeción de los mampuestos sueltos se ha llevado a cabo con el mortero de intervención. Se han ido levantando las piezas sueltas de manera progresiva, retirando los morteros descohesionados y los depósitos de suciedad, aplicando una nueva capa de mortero para fijarlas en el lugar y la posición original.

10

En la reconstrucción volumétrica de las pérdidas de gran tamaño y los tramos perdidos del filo de la coronación se han empleado piedras de características similares a las presentes en la muralla, localizadas en el entorno. Para separar el original de las reconstrucciones se ha empleado malla de fibra de vidrio banca, dejando a la vista una sección de medio centímetro, reflejando su ubicación mediante registro fotográfico y documentación gráfica (Fig. 10).



4. Reposición de los elementos de señalética: paneles explicativos.

Finalmente, se han recuperado y restituido los hitos informativos que se distribuyen por el yacimiento, manteniendo el carácter explicativo de la historiografía básica del yacimiento, su contexto territorial y sus estructuras inmuebles más relevantes.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Con las actividades finalizadas y de acuerdo a los criterios de la Delegación Territorial de Cultura de Granada, se ha procedido al cierre de la cubierta superior de madera y, para evitar filtraciones de aguas de lluvia, se ha procedido a extender sobre la cubierta dos capas de protección, una de plástico negro resistente y otra inmediata superior de lona-plastificada azul, impermeable. Se han fijado en superficie con una sujeción periférica y central de listones de madera, para evitar el levantamiento por efectos del viento.

BILBIOGRAFÍA

BOESSNECK, J. (1969): Restos óseos animales del Cerro de la Virgen, en Orce y Cerro del Real, en Galera (Granada). *Noticiario Arqueológico Hispánico X-XI-XII*, pp.172-189.

CÁMARA, J.A., MOLINA, F. (2010): Relaciones de clase e identidad en El Argar. Evolución social y segregación espacial en los Altiplanos granadinos (c. 2000-1300 cal. A.C.). *Arqueología Espacial* 28. *Arqueología de la Población*, pp. 21-40. <http://hdl.handle.net/10481/67672>

DELGADO, S. (2013): Tecnotipología y distribución espacial del material macrolítico del Cerro de la Virgen de Orce (Granada) Campañas 1963-1970. Una aproximación paleoeconómica. *British Archaeological Reports. International Series* 2518. Archaeopress. Oxford. <https://doi.org/10.30861/9781407311364>

DRIESCH, A. (1972): Osteoarchäologische Untersuchungen auf Iberischen Halbinsel. Studien über frühe Tierknochen von der Iberischen Halbinsel 3, München.

KALB, P. (1969): El poblado del Cerro de la Virgen de Orce (Granada). X Congreso Nacional de Arqueología (Mahón, 1967), Zaragoza, pp. 216-225.

MOLINA, F., CÁMARA, J. A., AFONSO, J. A., NÁJERA, T. (2014): Las sepulturas del Cerro de la Virgen (Orce, Granada). Diferencias cronológicas y diferencias sociales. *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* 16, pp. 121-142.

https://doi.org/10.25267/rev_atl-mediterr_prehist_arqueol_soc.2014.v16.13

MOLINA, F., CÁMARA, J. A., DORADO, A., VILLARROYA, M. (2017): El fenómeno campaniforme en el Sudeste de la Península Ibérica: el caso del Cerro de la Virgen (Orce, Granada). *Sinos e Taças. Junto ao Oceano e mais longe. Aspectos da presença campaniforme na Península Ibérica* (V. S. Gonçalves, ed.). *Estudos & memórias* 10. UNIARQ/ FL-UL. Lisboa, pp.258-275. <http://hdl.handle.net/10481/49777>

PAU, C., MORILLO, J. M., CÁMARA, J. A., MOLINA, F. (2018): Los objetos de adorno en marfil del yacimiento del Cerro de la Virgen (Orce, Granada), *Complutum* 29:2, pp. 267-298. <http://dx.doi.org/10.5209/CMPL.62581>

PÉREZ, C., CÁMARA, J. A. (2020): Resultados de la intervención arqueológica puntual de apoyo a la limpieza y cubrición en el yacimiento del Cerro de la Virgen de Orce (Granada). *Anuario Arqueológico de Andalucía* 2009. <http://hdl.handle.net/20.500.11947/5389>

PINILLOS, P. (2023): Producción y circulación de la cerámica calcolítica en el sudeste de la Península Ibérica. El caso del Cerro de la Virgen de Orce (Granada), un asentamiento central en el Altiplano granadino. Tesis Doctoral. Universidad de Granada. Granada.

RODRÍGUEZ-ARIZA, M. O., ESQUIVEL, J. A. (2005): Una valoración de la paleovegetación del sureste de la Península Ibérica durante la prehistoria reciente a partir de aplicaciones estadísticas en Antracología. VI Congreso Ibérico de Arqueometría. *Avances en Arqueometría*. Girona, pp. 263-272.

SCHÜLE, W. (1980): Orce und Galera: zwei Siedlungen aus dem 3 bis 1 Jahrtausend v. Chr. Im Südosten der Iberischen Halbinsel I: übersicht über die Ausgrabungen 1962-1970. Phillip von Zabern. Mainz am Rhein

1



Intervención arqueológica puntual mediante excavación con sondeos en el Valle de Espique-Iglesia de Santa Catalina (La Peza).

Julio M. Román Punzón

Celia M. López Medina

Elena Correa Jiménez

Francisco Isla García

José M. Martín Civantos

Fig. 1 Localización del TM de La Peza

INTRODUCCIÓN

El valle de Espique y sus alrededores, en el término municipal de La Peza (Granada) (Figura 1), es un espacio geográfico que concentra toda una serie de yacimientos, de diversas épocas históricas, que permiten hacer un completo análisis del poblamiento en esta área, y por ende, un reconocimiento de las transformaciones del paisaje histórico en el que se encuadra. Más concretamente, presenta un enorme interés para la caracterización del poblamiento tardoantiguo y altomedieval en la comarca de Guadix.

Así, la justificación de esta actividad arqueológica, continuación de la ya ejecutada en el año 2022 por este mismo equipo de investigación, se fundamenta, por un lado, por su indudable interés científico, ya que los resultados obtenidos en la primera campaña arqueológica permitían proponer la existencia de un conjunto monumental de grandes dimensiones espaciales y notable interés histórico, con la existencia de un posible mausoleo de época tardoantigua (con un probable uso como lugar de culto en siglos posteriores), asociado a un balneum con origen más antiguo y ambos, con continuidad, al menos, hasta el siglo XII, asociado a una población mozárabe que sigue manteniendo sus costumbres y fe religiosa en territorio islámico; y por otro lado, por la necesidad de su protección, pues el estado de conservación de sus alzados y posibles estructuras soterradas se ha visto mermado en las últimas décadas, debido a la acción conjunta de los agentes climáticos y antrópicos (fundamentalmente, las labores agrícolas). Debemos sumar un nuevo condicionante, y es la reclamación social de los lapeceños, una vez caracterizado el yacimiento, conocido desde siempre por sus vecinos, de la importancia de su conservación y puesta en valor, constituyendo de este modo, no solo un enclave cultural e identitario de la población de La Peza, sino un atractivo turístico que ofrecer a los visitantes.

LOCALIZACIÓN DEL YACIMIENTO

La Peza se localiza a los pies de la vertiente oriental de la Sierra de Huétor, si bien ya en la periferia de la Hoya de Guadix, región interna de la Comarca de Guadix.

Por su parte, el valle del arroyo Espique (tributario del río Fardes) se encuentra al sur-suroeste del núcleo urbano de La Peza (Figura 2), en el paraje homónimo, ubicado en torno a los 1150-1200 m sobre el nivel del mar. Más concretamente, el paraje que fue objeto de nuestra actividad arqueológica, en 2022 y en 2024, es el conocido como “Iglesia de Santa Catalina”, que forma parte de una zona arqueológica muy rica, que cuenta con varias áreas con estructuras emergentes, y que deben asociarse estrechamente a un yacimiento más amplio, el poblado de El Castillejo, situado al norte y noreste de la zona intervenida (Figura 3). Asimismo, se deberían relacionar a esta extensa área arqueológica los innumerables enclaves relacionados con la minería preindustrial del Cerro de la Plata. Todos ellos comparten fases históricas y culturales, que permiten conocer el poblamiento de este valle entre los siglos VI hasta el XII dC.

En el caso concreto del paraje conocido como Iglesia de Santa Catalina, se trata de un área con evidencias superficiales de hasta cuatro edificios diferentes, de los cuales se han podido intervenir, entre los años señalados, tres de ellos.

2



3



PLANTEAMIENTO DE LA INTERVENCIÓN

La propuesta de actuación arqueológica que planteamos para 2024 constituía, en parte, una prolongación de la ya iniciada en 2022, ya que, por un lado, teníamos que finalizar la excavación de ambos edificios, inacabada en la pasada campaña, y por otro, iniciar la investigación de otras áreas, relacionadas directamente con esta zona arqueológica del Valle de Espique. Ésta, presenta una ocupación principal centrada entre las postrimerías del mundo clásico y los primeros siglos de la presencia islámica en la Península Ibérica, una de las etapas históricas menos conocidas y más necesitadas de investigación de nuestro pasado. Por otro lado, es un enclave donde la continua actividad agrícola practicada ha transformado dramáticamente su fisonomía y secuencia estratigráfica.

Además, a pesar de que esta segunda actuación debe considerarse una intervención de carácter puntual, su objetivo principal es obtener toda una serie de datos que, sumados a los obtenidos en la campaña de 2022, nos permitan valorar la posibilidad de articular, a medio plazo, un Proyecto General de Investigación que aborde, desde una perspectiva interdisciplinar, la investigación, conservación y puesta en valor de este interesante yacimiento arqueológico. Asimismo, es importante determinar el carácter de las estructuras que atesora este lugar, para poder proponer y cuantificar adecuadamente las medidas apropiadas de conservación y restauración en el mencionado futuro proyecto.

De este modo, la actividad propuesta se ha llevado a cabo en dos áreas. Por un lado, en la zona conocida como Iglesia de Santa Catalina, donde se ubican los Sondeos 1 y 2, parcialmente excavados en la campaña de 2022 (Figura 4).

4



Fig. 2 Ubicación de la Iglesia de Santa Catalina con respecto al núcleo urbano de La Peza.

Fig. 3 Dispersión de materiales y estructuras del yacimiento de El Castillejo (tramado rojo) con respecto al conjunto monumental de Santa Catalina (asterisco). En tramado amarillo, la dispersión de materiales y estructuras del mentado yacimiento.

Fig. 4 Localización de los sondeos planteados en el área de Iglesia de Santa Catalina en 2022.

Fig. 5 Muro de mampostería en seco, entre los pinos de repoblación, junto al cual se planteó el Sondeo 4.

Además, se planteó el Sondeo 3, en torno a un muro emergente, de orientación N-S, situado al suroeste de los anteriores.

Por otro lado, se planteó otro sondeo (Sondeo 4), en otra zona correspondiente a esta gran área arqueológica, en El Castillejo, en cuyas faldas se identifican gran cantidad de restos cerámicos y estructurales en superficie, algunos de gran porte, como el que iba a ser objeto de excavación mediante el sondeo referido, en la cara suroccidental del mismo (Figura 5).

El interés de este sondeo es que se trataría, nuevamente, de la primera intervención arqueológica de excavación, con carácter científico, realizada en este espacio del yacimiento. Más concretamente, consistiría en un amplio sondeo, de 10 x 8 m, que incluye un potente muro de mampostería en superficie, y que debe permitirnos obtener una secuencia estratigráfica completa de este sector del asentamiento referido.

5



RESULTADOS DE LA ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA

El desarrollo de la segunda campaña arqueológica en el valle de Espique ha permitido obtener valiosa información para continuar con la caracterización de este interesante conjunto monumental. Asimismo, hemos iniciado, de manera muy incipiente aún, la excavación de un sondeo en la zona de El Castillejo, con el objetivo de poner en relación la ocupación de ambas zonas de manera coetánea, y entendiendo de este modo toda la zona arqueológica del Valle de Espique como un yacimiento único.

Entre las novedades más significativas que nos ha ofrecido esta campaña arqueológica, destacan, por un lado, la constatación de dos nuevos edificios (3 y 4), que vienen a sumarse al balneum (Figura 6) y el edificio de cabecera absidada (Figura 7), confirmando la existencia de un auténtico conjunto monumental en esta área del valle de Espique; y por otro lado, la identificación de una singular necrópolis, únicamente con individuos perinatales, ubicada al interior de la nave alargada del edificio de cabecera absidada, y que a la espera de los análisis de C14, podemos fechar entre los siglos X y XI.

Al respecto de la primera consideración, si bien uno de los edificios no ha podido ser más que detectado (Edificio 4, Figura 9), ya que no teníamos permiso ni siquiera para su desbroce (por lo que queda pendiente para futuras campañas), la excavación del Sondeo 3 ha sido mucho más fructífera de lo esperado. Así, se he documentado la existencia de otro edificio de planta basilical, con cabecera absidada y que tuvo un pavimento de mosaico en dicha cabecera, que tras sufrir algunas reformas será abandonado, quizás con el cambio de era (Figura 8). Y sobre sus restos arruinados, se instalará, en torno al siglo X-XI, una construcción doméstica, de la que por ahora solo hemos detectado una fase constructiva. Esta secuencia es la misma que detectamos en toda el área ocupada por este conjunto, si bien en algunos otros, como en el balneum, se constata el origen del edificio en un momento indeterminado anterior al siglo V, con lo cual, la continuación de la excavación en los próximos años del Sondeo 3 puede aportar datos a este respecto.

Este hecho sería de gran interés, pues la hipótesis con la que trabajamos en la actualidad es con el origen del conjunto en época bajoimperial, como reveló la datación de la última hornada del balneum, entre el primer cuarto del siglo IV y el primer tercio del siglo V. Más allá de este dato, contamos con algunos fragmentos, no muy numerosos, pero sí representativos, de cerámicas y material de construcción romanos (TSH, ánfora romana, tégulas) que aparecen como elemento residual en los conjuntos cerámicos medievales, o en los alzados murarios del propio balneum, como es el caso de los fragmentos de tegulae reutilizadas como material constructivo.

Además, en el entorno de esta área, y sobre todo, en las terrazas más orientales de ésta, es frecuente la aparición de material romano altoimperial, es decir, todo ello nos está informando de la existencia de un asentamiento romano, probablemente arrasado por la adecuación del terreno a prácticas agrícolas contemporáneas (como demuestra el rebaje del terreno circundante por debajo del nivel de cimientos de algunos edificios, hasta de la propia roca, como en el caso precisamente del balneum), pero del que dicho edificio sería uno de los que lo conformaron, posiblemente, relacionado con una villa romana bajoimperial; y ese podría ser el caso también del nuevo edificio localizado en el Sondeo 3.

6

Atendiendo al balneum, la excavación llevada a cabo en esta campaña ha permitido corroborar, sin ningún género de dudas, la funcionalidad del mismo. Se trataría de unos baños privados, con disposición en hilera, del que solo conservamos la parte correspondiente al subsuelo, y que está compuesto, de sur a norte, por una primera sala, de almacén y con el praefurnium; y dos salas contiguas con hipocausto, que deberían tratarse, en primer lugar, de un caldarium, o sala caliente, al estar más cerca del horno, y un tepidarium, o sala templada, algo más alejada del punto de fuego (en ambos casos, con pequeñas piscinas semicirculares asociadas). Por otro lado, en la esquina suroeste se abre una pequeña natatio, o más bien, un alveus cuadrangular, de agua fría, con entrada escalonada por su lado septentrional.

Atendiendo ahora al edificio de cabecera absidada del Sondeo 2, la continuación de la excavación de este ámbito ha permitido documentar la reutilización de este lugar, para la instalación de una necrópolis.



Fig. 6 Imagen final del *balneum*.

7

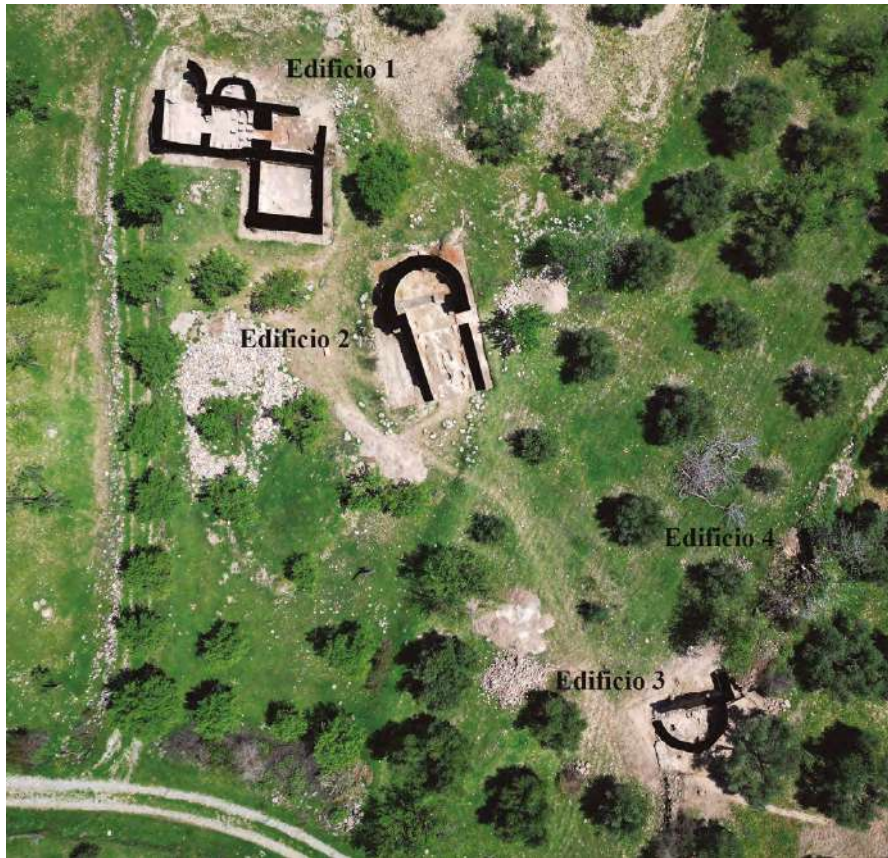


Fig.7 Aspecto final del edificio de cabecera absidada y su cementerio interior, con las fosas ya vacías.

Fig. 8 Final del sondeo 3, con la construcción original de cabecera absidada (tramado azul), reformas durante la etapa tardoantigua (tramados violáceo y verde), y reocupación de época medieval (tramado rosado).

8





Las sepulturas se abren en un nivel de abandono del edificio, UE 177, que estaba cubierto por la UE 050, cuyos materiales cerámicos nos fechan entre fines del s. X y el siglo XI. Es decir, las últimas fosas del cementerio deben abrirse antes de esa fecha; y decimos últimas pues hemos podido documentar sepulturas que recortan otras anteriores, así como algunas sepulturas varios centímetros por debajo de las recién excavadas (y que serán objeto de excavación en la siguiente campaña). Es decir, se trata de un cementerio con, al menos, tres fases de enterramiento.

Pero como mínimo las dos últimas se producen después del abandono del edificio, pues se abren en un nivel arcilloso ya depositado al interior de la nave del mismo. Por tanto, debemos entender que el edificio había finalizado su función original. Por similitud con la fábrica del balneum, deberíamos fechar su origen en época bajoimperial, quizá en el siglo IV, contando con una elaborada cabecera absidada, con nichos y semicolumnas adosadas. Por otro lado, y atendiendo a la profusión de material cerámico tardoantiguo, de los siglos V al VII (TSA D, TSHTM), así como la inexistencia, por ahora, de cerámicas que puedan fecharse con claridad en los siglos VIII y IX, pensamos que este conjunto pudo tener continuidad en época tardoantigua. No obstante, seguimos sin tener clara su funcionalidad, ya que no hay ningún elemento, constructivo, decorativo o de cultura material, que nos indique nada concluyente al respecto.

Figura 9. Estructuras identificadas/
excavadas en el paraje Iglesia de
Santa Catalina

A partir de su planta, podría tratarse tanto de un aula basilical, un ámbito de representación usual en las villas tardías, como un mausoleo de pequeñas dimensiones.

Sin embargo, nuestro edificio tiene dos características que lo hacen distinto a los consultados hasta el momento: que la cabecera es más ancha que la nave, y que en el centro del ábside se abre un vano con arco de medio punto del que desconocemos su función. La continuación de la excavación del edificio podría permitir resolver algunos de estos enigmas.

En todo caso, es posible que durante época tardoantigua, mutase su función y se convirtiese en un pequeño oratorio, a la vista de la aparición de un pequeño fragmento de una cruz patada, elaborada en mármol de calidad, que podría asignar una función religiosa a este edificio.

Una vez abandonado este edificio, quizás entre los siglos VIII y IX, y sobre el nivel de abandono del mismo, debió acondicionarse su interior como espacio cementerial, entre los siglos IX y X. Acomodo este que constituiría, igualmente, una interesante novedad en el panorama funerario mozárabe peninsular, pues es la primera vez que se documenta una necrópolis de estas fechas en el interior de un edificio y, además, dedicada a un sector muy específico de la sociedad cristiana, concretamente, individuos perinatales, tanto prenatales como recién nacidos, y niños de edad no superior a unos 3 años (el análisis antropológico al que están siendo sometidos en la actualidad nos proporcionará datos más certeros al respecto).

Finalmente, en referencia al sondeo ubicado en la falda occidental del cerro de El Castillejo, poco podemos decir al estar solo iniciada su excavación y haber podido retirar únicamente sus niveles más superficiales. Pero sí podemos confirmar que las estructuras documentadas son, como muy tardías, altomedievales, pues se asocian a materiales califales-ziríes, sin que haya ningún fragmento de fechas posteriores, y mucho menos moderno.



España



0 1 2 3 4 5 km

Intervención arqueológica encuadrada en un PGI. Excavación arqueológica mediante sondeos en la villa romana de Salar 2023.

Julio M. Román Punzón
Manuel Moreno Alcaide
Pablo Ruiz Montes
Cintia Moreno García
Julio Ramos Noguera
Celia López Medina
Elena Correa Jiménez
Ángela Rosa Henestrosa
Diego Arcáuz Stembert
María Jesús Peña Moreno

Fig. 1 Situación de la villa romana de
Salar.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo muestra los resultados obtenidos durante la intervención arqueológica llevada a cabo en agosto de 2023, de excavación arqueológica mediante sondeos, en la villa romana de Salar (Granada), que constituye la 8ª y última fase prevista en el Proyecto General de Investigación “Investigación, Conservación y Puesta en Valor de la villa romana de Salar (Granada), 2019-2023” (Figura 1).

Siguiendo la lógica de la actuación realizada el año anterior, en la que continuamos con la excavación del sondeo 7, ubicado en el área de trabajo que denominamos como “Zona C”, localizada en el cuadrante noroccidental del espacio vallado de la villa romana de Salar, para esta campaña se decidió del mismo modo, continuar la excavación en dicha área.

Si bien en el cronograma de actividades del PGI mencionado, para esta anualidad 2023, no se preveía la realización de una campaña de excavación arqueológica, sí se contemplaban otras actividades de difusión y divulgación. Sin embargo, a lo largo de estos años hemos adelantado algunas de estas propuestas, como la asistencia a congresos (15 desde 2019) o la redacción de artículos (19, desde 2019, más tres en proceso de redacción), así como la adecuación del espacio para talleres educativos (ejecutada en 2023, y que se ha llevado a cabo con la financiación obtenida en el programa PATCUL 2021-2022, de la Junta de Andalucía). Es por ello que cabía la posibilidad de realizar en la anualidad 2023 una nueva campaña arqueológica, que se justificaría científicamente mediante dos aspectos:

• Por un lado, porque desde 2021 llevamos actuando en la conocida como Zona C, donde ha aparecido, entre otras estructuras de gran interés para el conocimiento de las fases más antiguas de la villa romana, relacionadas, además, con la pars rustica, un edificio monumental, de datación tardoantigua, que se construye cuando los propietarios de la villa ya han abandonado la pars urbana (que, de hecho, está siendo desmantelada para construir el nuevo edificio). Con solo dos campañas arqueológicas ejecutadas en dicho ámbito, eran más las dudas que poseíamos que las certezas sobre el mismo, por lo cual la realización de otra actuación arqueológica se tornaba fundamental para intentar saber qué función tuvo esta nueva construcción, quiénes fueron sus promotores –ahora que los propietarios parecen haber dejado de vivir en este fundus–, y sobre todo decidir si tiene interés la continuación de futuras campañas arqueológicas en este espacio. Máxime, en ese momento, pues era precisamente en 2023 cuando finalizaría el PGI que enmarcaba las actividades arqueológicas en el yacimiento, y se trabajaba ya en la elaboración de propuestas de futuro, para lo cual, era fundamental obtener la máxima cantidad de información que permitiese orientar los futuros objetivos de investigación, y adecuar las actividades que facilitasen obtenerlos. Además de todo esto, a la finalización de la campaña de 2022 hubo algunas zonas de la ampliación A del Sondeo 7, relacionadas, precisamente, con las mencionadas fases fundacionales de la villa y su pars rustica –Subsector S–, que no pudieron ser finalizadas, por lo que entendíamos necesario rematar la secuencia estratigráfica conservada en dichos espacios.

• Por otro lado, acabábamos de presentar un ambicioso proyecto para el programa “Ayudas para la competitividad del patrimonio con uso turístico” de la Secretaría de Estado de Turismo, cuyo desarrollo preveía la construcción de un edificio de Recepción de Visitantes precisamente en el espacio hoy ocupado por la zona de excavación C, por lo cual se tornaba fundamental obtener la mayor cantidad de información de los restos soterrados en esta área del yacimiento.

De este modo, y una vez obtenida una ayuda económica del programa “Subvenciones para la Conservación y Uso del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico Rural de la provincia de Granada, 2023” de la Diputación Provincial de Granada, concretamente, de 28.193 €, la intervención arqueológica tuvo lugar entre los días 31 de julio y 25 de agosto.

Por otro lado, señalar que las decisiones referentes a conservación y protección de las estructuras exhumadas se han tomado siempre bajo directrices consensuadas con el equipo de restauración del yacimiento, la empresa JULIA RAMOS, RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO, S.L., a la cual agradecemos, igualmente, su plena y absoluta disponibilidad cuantas veces hemos tenido que acudir a su experto asesoramiento.

Fig. 2 Vista de la Zona C, con los sectores de ampliación y continuación del año anterior.

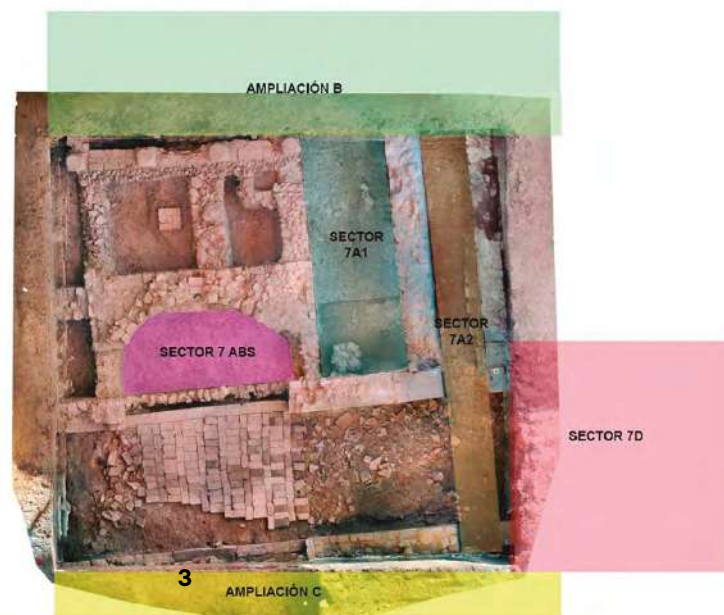
Figura 3. Planta actualizada del yacimiento en 2023

2

PLANTEAMIENTO DE LA INTERVENCIÓN

Atendiendo a lo dispuesto en el Proyecto de Solicitud tramitado, se propuso intervenir en esta campaña nuevamente en la zona C del yacimiento, mediante una ampliación del Sondeo 7, con medidas de 2'5 m en sentido este (Sector B), y 1'10 m en sentido oeste (Sector C). Asimismo, se continuaría tanto con la excavación del Sector A (al sur del sondeo 7), como del Subsector A, ambos inacabados a la finalización de la campaña de 2022 (Figura 2).

Antes de comenzar con los trabajos de preparación del sondeo, se procedió a la adecuada protección de los restos exhumados en la campaña arqueológica del año 2022, mediante la colocación de malla antihierbas, bovedillas de poliespán, y nuevamente, malla antihierbas, en las zonas más cercanas a las que iban a ser objeto de ampliación y excavación durante la nueva intervención arqueológica.



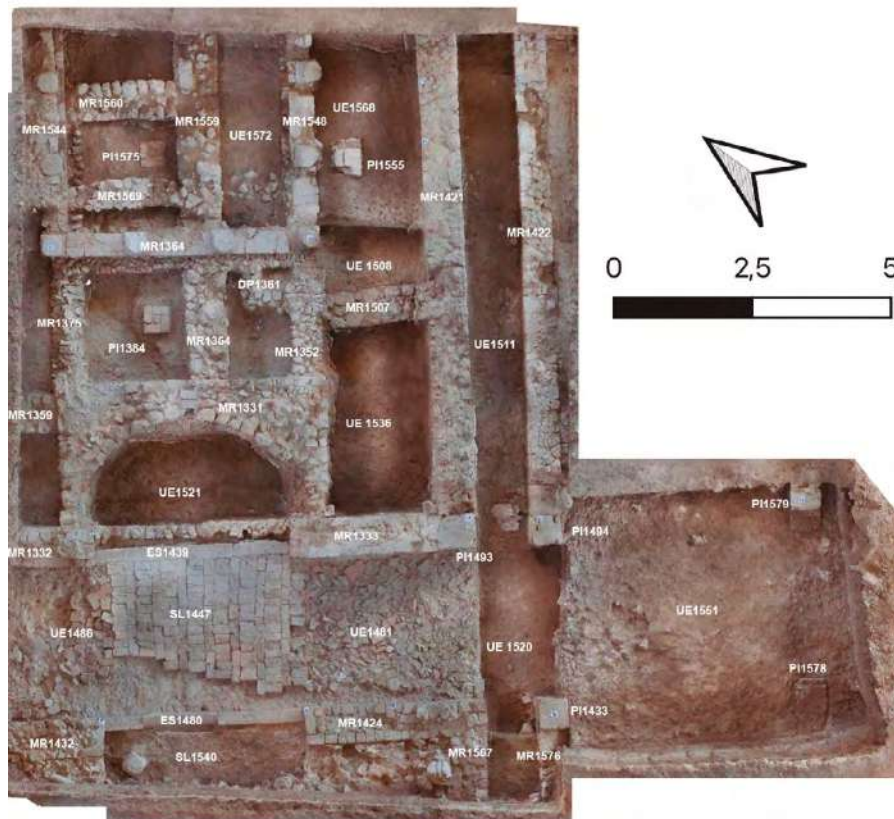
3

RESULTADOS DE LA ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA

Durante la excavación del año 2023 (Figuras 3 y 4), hemos alcanzado los objetivos planeados al inicio de la misma, que se podrían resumir en los siguientes resultados:

- Se ha comprobado que, tal y como se suponía, el pasillo occidental, N-S, presenta dos estancias absidadas, contrapuestas.





La excavación del sector C ha permitido, por un lado, confirmar esa existencia, y por otro, proponer que efectivamente pudo ser objeto de reutilización, en una segunda fase de uso de este ámbito, como horno/calera, o bien que fue utilizada como vertedero, más concretamente, como “cenicero” o lugar de desecho de los restos de diversos procesos de combustión, supuestamente, de carácter doméstico.

Asimismo, la aparición de otras dos basas de columnas, del mismo tipo a las identificadas en el patio peristilado del sector B, que se suman a los otros tres documentados en 2022, además de un trozo de fuste y un capitel decorado (bajo el perfil oeste, de igual tipo al ya recuperado también en 2022) (Figura 5), nos permiten proponer que el pasillo occidental hace de eje de simetría de un edificio que debe contar con una organización y estructuración igual a un lado y otro de dicho eje, por lo cual, en sentido hacia el arroyo, y muy posiblemente destruido por la erosión producida por aquel en este margen, se reproduce, no solo otra estancia absidada, sino también otro patio peristilado detrás de ella, del mismo tipo que el esquema ya excavado en los sectores A y B de esta zona.

- En dicho sector, se ha podido identificar la práctica totalidad del patio peristilado, cuyo lado oeste fue excavado en 2021, y que ahora ha mostrado su espacio interior, así como sus límites septentrional y meridional. Solo restaría la identificación del lado oriental (bajo el perfil este del sondeo 7), pero las limitaciones espaciales de la cubierta protectora del área de excavación impiden la ampliación en este sentido. En todo caso, se han recuperado las basas de las columnas del peristilo, en posición, además de un fragmento de fuste, que están constatando el intenso expolio sufrido por el edificio cuando éste fue abandonado, en torno a mediados del siglo VI.

Figura 4. Planta Final, con ortofotografía, de la Zona C

Además, por debajo del edificio monumental de los siglos V-VI, se han podido seguir identificando restos de antiguos alzados relacionados con la pars rustica de la villa fechados entre los siglos I y V dC., que aparecen arrasados hasta los cimientos para edificar, en este espacio, el mencionado nuevo edificio.

- El sector A, en este sentido, ha sido especialmente interesante. Tanto el subsector “Ábside” como el A1 han ofrecido datos relevantes para la reconstrucción de las fases más antiguas de la ocupación de la villa en época altoimperial, más concretamente, de su pars rustica, con una sucesión de pavimentos, fosas e incluso nuevos pilares, que nos hablan del gran dinamismo constructivo y las numerosas reformas que sufrió esta parte productiva en época imperial (Figura 6). Desgraciadamente, esas mismas reformas constantes, así como el arrasamiento hasta los cimientos de dichas fases para la construcción del edificio monumental del siglo V impiden tener una imagen más definida de estas construcciones.

Por otro lado, también se han alcanzado niveles prerromanos, que ya conocíamos en la Zona A del yacimiento, y que aquí se vuelven a constatar, ratificando el hecho de que la vega del arroyo de Salar tuvo una intensa ocupación prerromana (e incluso, prehistórica), debido a la fertilidad de sus tierras para la producción agrícola. Y esa es una de las razones que, posteriormente, motivaron esta instalación agropecuaria romana en sus tierras.

Fig. 5 Interior estancia absidada occidental. Se observa, en su interior, un fuste del patio peristilado, y en el perfil, parte de otro capitel compuesto.

5



- Todos los sectores practicados en este sondeo 7 han vuelto a ofrecer información de gran valor para la caracterización del edificio monumental que se construye a mediados del siglo V. La existencia de un estrecho pasillo de servicio, que cruza el amplio pasillo occidental (2'80 metros de anchura), para circundar otros sectores del edificio; y la posible existencia de otro gran pasillo en la zona meridional, más ancho que el occidental (4'20 m), con el cual se une en un punto donde confluyen cuatro pilares, que permiten proponer la existencia, en esa crujía meridional del edificio, de un torreón en la confluencia de ambos pasillos, pero no de tipo defensivo, sino más bien a modo de mirador (es decir, con una función de representación y monumental) (Figura 7), permiten avanzar la posibilidad de la existencia de un gran edificio, con arquitectura de prestigio (peristilos con columnas decoradas, anchos pasillos, estancias absidadas, torres en fachada) en el cual convivirían las funciones domésticas (zonas en torno a los patios columnados, a las que se accedería a través de las estancias absidadas, que impiden la visión del interior de estos patios, privados, desde los anchos pasillos) con las públicas y de gobierno.

Estamos, sin duda, ante una construcción que podríamos situar en el contexto de una arquitectura monumental de prestigio (Figura 8), en la que observamos una configuración planimétrica heredera de la tradición hispanorromana (fábricas constructivas, elementos decorativos, disposición en torno a patios columnados, simetría de los ambientes, estancias absidadas) pero en la que crece la importancia espacial de estos anchos pasillos, que parecen ser ahora elementos esenciales en la articulación del edificio, y que, *mutatis mutandis*, nos recuerdan la arquitectura palacial tardorromana.

Dicha imagen estaría reforzada por la aparición de ese componente vertical que será habitual en este tipo de construcciones, los torreones, que también ganarán presencia en estos momentos.

No queremos decir que nuestra edificación sea un *palatium*, ni mucho menos, pero sí pensamos que “bebe” de las fuentes comunes de la arquitectura de prestigio bajoimperial que se desarrolla en estos momentos en el ámbito mediterráneo.

Asimismo, proponemos la probable dualidad funcional, residencial y civil del edificio. Como ya hemos comentado con anterioridad, se trata de una edificación cuya fecha de construcción hemos podido fijar a partir de mediados del siglo V, durante su segunda mitad, momento en el cual se produce la definitiva desestructuración del imperio romano, cuyos territorios y provincias ya llevaban algunas décadas transicionando hacia una nueva situación político-social.

6



Fig. 6 Ortofotografía final de excavación en el sector 7B, con bases de pilares y estructuras murarias previas a la construcción del patio peristilado del edificio del s. V.

7

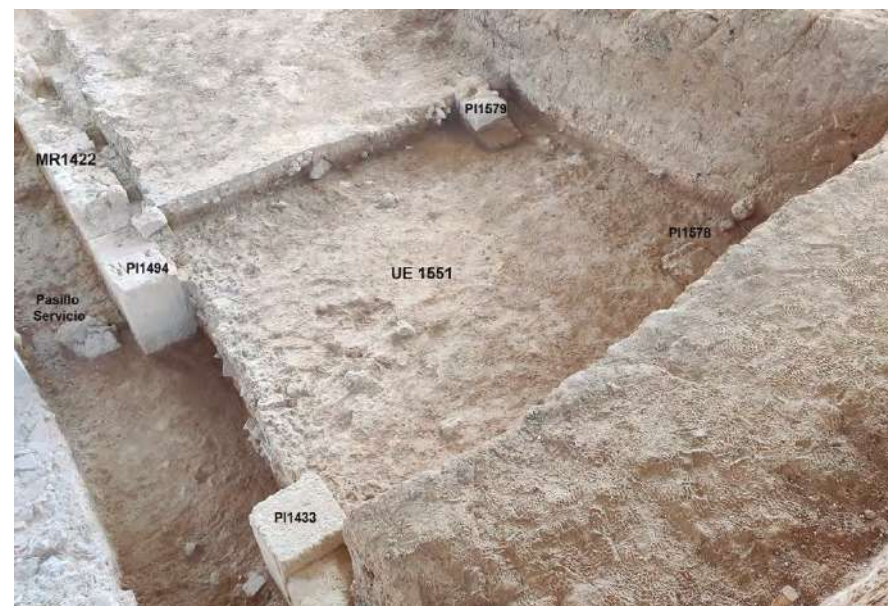


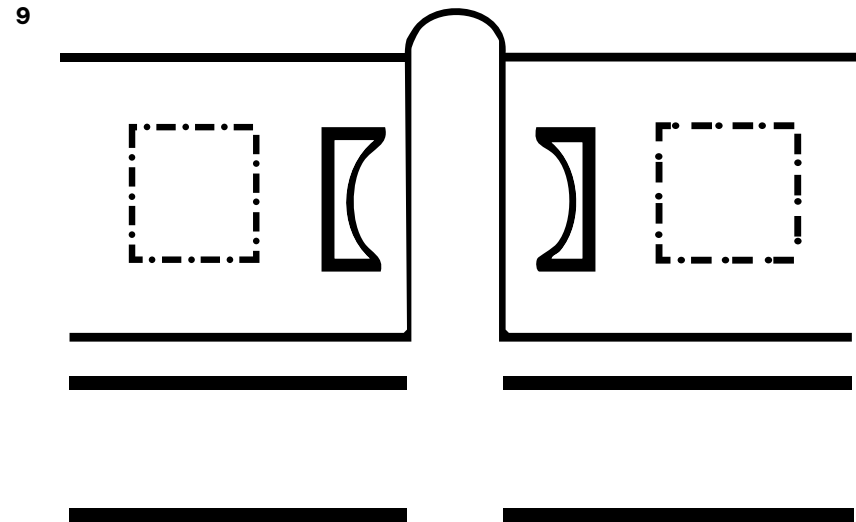
Fig. 7 Final del sector D, con los cuatro pilares de una posible torre en fachada.

8



Fig. 8 Aspecto final de la campaña 2023

Figura 9. Planta Esquemática propuesta para el Edificio Monumental (nova pars urbana)



En el caso de la Bética y otras zonas del sur peninsular (como La Orospeña), se fue generando una situación de independencia política, muy evidente en el caso paradigmático de Córdoba, cuyas aristocracias, civiles y religiosas, asumirán las funciones políticas, culturales, económicas, etc., que había dejado huérfanas el Imperio en Occidente, y convirtiéndolas en territorios autónomos, libres de cualquier poder “estatal”, ni visigodo ni bizantino, hasta bien entrada la segunda mitad del siglo VI.

Una situación similar se vivió en muchos espacios rurales, donde las aristocracias terratenientes organizaron y gestionaron sus predios de manera independiente. Quizás, ese pudo ser el caso de esta generación de propietarios del fundus salareño, que construyeron este nuevo edificio, porque requería de ciertos ámbitos adaptados a otras concepciones, tanto físicas como simbólicas, distintas de las existentes en el siglo IV, cuando se edificara la vetusta pars urbana.

Así, por un lado, la construcción de la nueva construcción podría obedecer a la necesidad de determinados ámbitos de representación y públicos (los anchos corredores), que se combinen con los espacios puramente residenciales y privados (los que puedan existir en torno a los patios columnados).

Es decir, tanto el pasillo E-O, como el N-S (el cual pudo estar rematado en otra estancia absidada, a modo de sala de audiencias del aristócrata, tan habitual en esta arquitectura de prestigio y representación bajoimperial) formaría parte de esa zona más pública (lo cual, además, le daría sentido a esos estrechos pasillos de servicio, que permitirían circular por el edificio sin hacerlo por estos ámbitos), mientras que los patios, a los cuales solo se puede acceder, desde la zona pública, atravesando lateralmente las estancias absidadas afrontadas (de tal modo que desde dicha zona no se observase de manera directa estos ambientes más íntimos) correspondería al área más privativa y residencial del edificio (Figura 9).

BIBLIOGRAFÍA

Ripoll, G. y Arce, J., 2001: "Transformación y final de las villae en occidente (siglos IV-VIII): problemas y perspectivas". *Arqueología y Territorio Medieval* 8: 21-54. DOI:10.17561/aytm.v8i0.1672

Román, J. M.; Moreno, M.; Ruiz, P.; Ramos, J. y Peralta, A., 2022: "Life and afterlife of a Roman villa in western Granada, Spain: Salar from the 4th to the 7th centuries". *European Journal of Post-Classical Archaeologies* 12: 107-134.



Intervención arqueológica preventiva en el castillejo de Šant Aflīy (Cherín, Ugíjar)

Jorge Rouco Collazo
Instituto de Ciencias del Patrimonio – CSIC

Blas Ramos Rodríguez
Roque Modrego Fernández
Alicia Hernández Robles
José Abellán Santisteban
Pablo Barruezo Vaquero
José M^a Martín Civantos

Laboratorio de Arqueología Biocultural – MEMOLab

INTRODUCCIÓN

Este capítulo presenta los resultados de la segunda intervención realizada en el castillejo medieval de Cherín (Ugíjar), conocido en las fuentes andalusíes como *Šant Aflīy*, tras la realizada en el año 2023 (Rouco Collazo et al. 2024). Ambas han sido financiadas por el ayuntamiento de Ugíjar y la Diputación Provincial de Granada dentro de su Programa de Conservación y Uso del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico Rural de la Diputación de Granada.

El objetivo de esta nueva campaña de excavación era continuar con la documentación de la fortificación y sus distintos espacios, ya que en 2023 se documentaron en relativo buen estado de conservación la torre del homenaje del recinto superior y un aljibe de grandes dimensiones (fig. 1), totalmente desconocido hasta aquel momento por los estudios previos (Rouco Collazo 2021: 717-748; Trillo San José y Amtmann 2001). Al interés científico se suma, además, la urgencia a la hora de documentar con la mayor profundidad posible la fortificación debido a la rápida erosión que está sufriendo el cerro en el que se emplaza el castillejo.

Fig. 1 Imagen aérea de la intervención en el castillejo de Cherín.

LA FORTIFICACIÓN

El castillejo se ubica en un cerro de gran altura en la margen derecha del río Laroles, en su unión con el río Picena, a 2 km al norte de Cherín. La fortaleza tiene una cronología de ocupación que se inicia ya en el siglo VIII según las fuentes escritas, estando en ese momento en poder del yemení Zugayba según el geógrafo al-Udrī (Sánchez Martínez 1976: 63). No obstante, a partir del material recogido en superficie, la frecuentación de este lugar se inicia ya en época tardoantigua.

Posteriormente, a finales del siglo XI, el rey zirí Abd Allāh la menciona en sus memorias en el contexto de los conflictos fronterizos con la taifa de Almería (Abd Allāh 2005: 156). A principios del siglo XIV, ya en época nazarí, la fortificación aún sería la cabeza de uno de los distritos alpujarreños, dependiendo de ella las alquerías de Laroles, Picena, Beniozmín, Armalata, Unqueyar y Cherín (Espinar Moreno y Quesada Gómez 1985-1986). Esta es la última mención documental que tenemos de la fortificación.

El análisis de los restos materiales del castillejo confirma esta ocupación continuada hasta la primera mitad del siglo XIV, cuando sería abandonada, probablemente dentro del proceso de reestructuración territorial nazarí que delimita las nuevas tahas en la Alpujarra. En el caso del castillejo, se integraría junto con sus alquerías en el distrito de Ugíjar.

Esta dilatada historia ha dado lugar a una fortaleza compuesta por dos recintos amurallados, que contaba al menos con tres aljibes e importantes fortificaciones, destacando la gran torre del homenaje hueca del recinto superior de época almohade-nazarí (fig. 2).

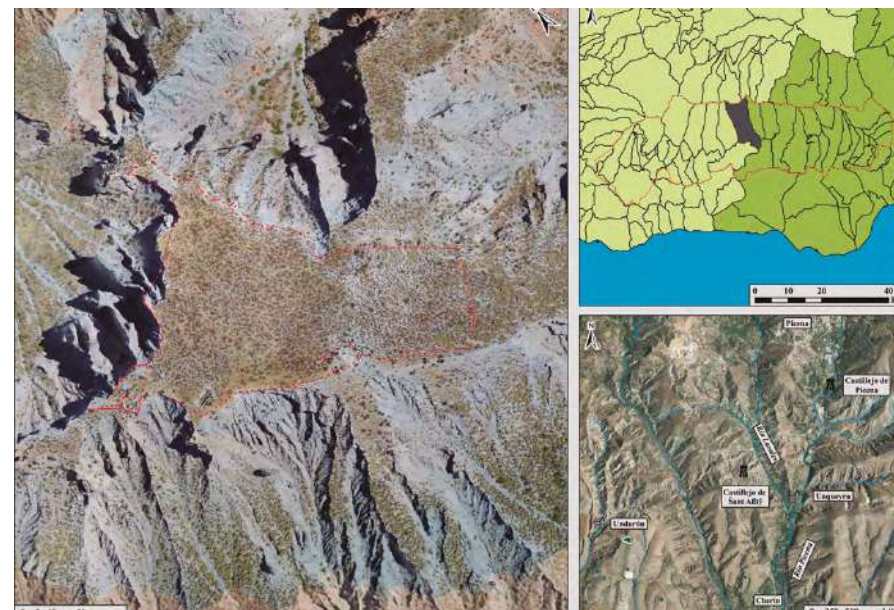


Fig. 2 Ubicación del castillejo de Cherín.

Fig. 3 Localización de los sondeos.

Fig. 4 Imagen aérea del cuerpo de ingreso a la torre del homenaje.

Fig. 5 Restos de la primera puerta de acceso a la torre del homenaje.

3



RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN

En la intervención del año 2024 se llevaron a cabo dos sondeos que continúan el trabajo realizado en la excavación del año 2023 (fig. 3). Así, se ha continuado el sondeo (11.000) de la torre del homenaje, en este caso ya hacia el sur del recinto superior, para documentar cómo se articula este espacio ya del recinto exterior. El otro sondeo (22.000) también se realizó en esta área amurallada externa, continuando la intervención iniciada en el año 2023 en la gran torre de tapial hormigonado que era visible en la línea de muralla externa, en el borde sur del cerro.

4



La ampliación del sondeo 11.000 ha arrojado interesantes resultados. Así, se ha descubierto que la torre del homenaje contaba con otro cuerpo hacia el sur, que formaba un ingreso monumental en recodo.

Se trata de un cuerpo realizado también con tapial calicostrado como en el caso de la estructura principal de la torre, sobre una mampostería irregular unida con mortero de cal. Dada la erosión de la estructura, se conserva únicamente esta cimentación de mampostería, con 1,5 m de espesor, con algunos fragmentos de tapial calicostrado en su parte superior.

5



Este cuerpo tiene una planta rectangular de dimensiones aproximadas de 4 por 5 m (fig. 4).

En el extremo occidental de este cuerpo se localizan los restos del arranque del arco de entrada a la torre. Está realizada con una mampostería equivalente al resto de la cimentación descrita. El vano tiene una anchura de 0,65 m (fig. 5). Así, a la torre se ingresaría desde la parte occidental de la misma, teniendo que realizar un giro de 90° hacia la izquierda una vez traspasado el primer arco y atravesar una segunda puerta, que no se ha conservado, para entrar ya en el cuerpo principal de la torre del homenaje. No se conserva ningún resto de rampa de acceso o escalinata al exterior de la torre porque en este punto la erosión ha generado profundas cárcavas que han derrumbado este sector del cerro.



Al exterior de la torre del homenaje se han documentado distintos tipos de estructuras. Por un lado, tenemos pequeños aterrazamientos, realizados con mampostería, cuya funcionalidad era servir de pie amigo para la esquina de la torre del homenaje. Esto demuestra que los problemas de estabilidad del cerro y las estructuras existían ya en época almohade y nazarí. Además, en la parte meridional y oriental de los sondeos se han documentado los restos muy erosionados de varias estructuras de función desconocida. No obstante, dado que se trata de muros de mampostería o tapia de tierra muy finos, con pavimentos de yeso, no se trata de estructuras militares (fig. 6). Pese a su mal estado de conservación, aportan una valiosa información al confirmar la existencia de estructuras internas en el recinto exterior.

El sondeo 22.000 también ha arrojado interesantes resultados. Aquí se ha continuado con la excavación de la gran torre de tapial hormigonado, descubriendo, que al igual que la torre del homenaje, se trata de una gran torre hueca que tendría también tres o cuatro plantas.

La excavación ha logrado definir la planta completa de esta torre, que era cuadrangular, con 8,4 m de lado (fig. 7). Estaba realizada con una base maciza de tapial hormigonado, que conserva los dos metros de altitud. A partir de este punto, se alzaban los muros, también de tapial de hormigón de cal, con un grosor aproximado de 1,8 m.

Fig. 6 Estructuras y pavimentos conservados en la parte oriental del sondeo 11.000.

La torre contaría con una sola habitación interna, con un pavimento de tierra y mortero de yeso. En su parte oriental, algo descentrada, se localiza un pilar cuadrangular de 0,8 m. Este probablemente sirviese de soporte para la caja de escalera que daría acceso a los pisos superiores. En su cara oriental, además, se documentó una reforma, que abría una aspillera de 1,10 m de altura en el muro de tapial hormigonado (fig. 8).

Ya fuera de la torre, en la esquina suroeste del sondeo se localizaron los restos, muy deteriorados, de la cimentación de mampostería trabada con mampostería de cal de la muralla del recinto exterior. Y también, apoyadas contra la torre, en su flanco oeste se han documentado varias estructuras realizadas con tapial hormigonado, de pequeñas dimensiones. Sin embargo, no han podido acabar de excavar, por lo que por el momento su funcionalidad es desconocida.

7



8



Fig. 7 Fotografía aérea de la planta final de la torre del sondeo 22.000.

Fig. 8 Saetera vertical abierta hacia la parte oriental de la torre.

CONCLUSIONES

La segunda campaña de excavación en el castillejo de *Šant Afl̃y* ha permitido continuar profundizando nuestros conocimientos sobre la articulación de la fortificación en época andalusí tras los trabajos previos. La ampliación del sondeo 11.000 ha supuesto el interesante descubrimiento del sistema de acceso a esta desde el recinto inferior de la fortificación. Así, se ha documentado la existencia de un cuerpo anexo en su cara sur que serviría de ingreso. Este se realizaría en recodo, entrando desde el Oeste y realizando un giro hacia la izquierda.

El descubrimiento de esta puerta nos hace plantearnos si esta torre principal no tendría la función de torre-puerta para proteger el acceso del recinto superior. Sería similar a otras documentadas en las grandes fortalezas de época almohade y nazarí. La duda a esta interpretación queda planteada en que, si bien este cuerpo de ingreso tiene la entidad necesaria, la puerta de salida que daría paso al recinto superior a través de ese cuerpo de guardia anexo a la torre parece una reforma posterior. Por tanto, todavía estaría por confirmar si desde un principio la torre se diseñó como torre-puerta o es fruto de una gran reforma posterior.

Por último, en este sondeo también resulta de interés la documentación de estructuras ya en el interior del recinto inferior. Si bien la erosión en este punto ha afectado a la conservación y solo conservamos como mucho dos hiladas de estas estructuras, la delgadez de las mismas y la existencia de pavimentos de mortero de yeso apuntan a que las funcionalidades no serían militares, sino probablemente domésticas o de almacenamiento. Se abre así, la vía de estudio de las estructuras internas del recinto inferior, todavía por explorar.

Por su parte, la excavación en el sondeo 22.000 supuso la continuación en el sondeo de la gran torre del año 2023. En este caso, se ha documentado que la torre, de gran tamaño (cuadrangular con unos 8,4 m de lado), también era hueca, al igual que la gran torre del recinto superior. Por esta tipología, junto con el uso de tapial hormigonado, habría que darle una cronología *post quem* de época almorávide.

La torre contaría con varias plantas, como muestra el abundante derrumbe y la existencia del pilar que quizás soportaría la caja de escaleras. Destaca, además, que en una reforma posterior se crea una saetera vertical en la pared oriental, que cubriría este flanco del recinto inferior. Se trata de la segunda aspillera documentada en toda la Alpujarra, siendo la única conocida hasta el momento la de la torre albarrana de Beires (Rouco Collazo 2021: 399-429). Es, pues, una gran muestra de la evolución poliorcética de las fortalezas de la Alpujarra.

Junto a la torre se han documentado restos del zócalo de mampostería de la muralla del recinto exterior. Y entre la muralla y la torre, se ha documentado al menos una estancia interna, realizada también con tapial hormigonado. Pese a no poder haber agotado la potencia en el interior de esta, resulta también de gran interés por apuntar a la existencia de más estructuras internas en el recinto inferior, con funcionalidades que probablemente difieran de la defensiva.

En conclusión, el castillejo de *Šant Afl̃y* sigue sacando a la luz nuevas estructuras, de gran interés para la comprensión de su historia, pero también para la de la Alpujarra en general. Así, cada campaña que realizamos en ella permite obtener más detalles de cómo era esta fortificación antes de que la erosión acabe finalmente por hacerla desaparecer.

BIBLIOGRAFÍA

Abd Allāh Ibn Buluqqin, A. A. (2005): *El siglo XI en 1ª persona. Las "Memorias" de 'Abd Allah, último rey zirí de Granada, destronado por los almorávides (1090)* (Lévi-Provençal, É.; García Gómez, E., Trads.). Alianza, Madrid.

Espinar Moreno, M.; Quesada Gómez, M. D. (1985-1986): *El regadío en el distrito del castillo de Sant Aflay. Repartimiento del río de la Ragua (1304-1524)*. Estudios de Historia y Arqueología Medievales, 5-6: 127-157.

Rouco Collazo, J. (2021). *Las fortificaciones medievales de la Alpujarra Alta desde la Arqueología de la Arquitectura y del Paisaje*. Universidad de Granada, Granada.

Rouco Collazo, J.; Ramos Rodríguez, B.; Martínez Carrillo, C.; Modrego Fernández, R.; Soto Cano, T.; Piriz Olivera, A.; Hernández Robles, A. (2024): *Intervención arqueológica puntual mediante seguimiento y sondeos en el castillejo de Šant Aflīy en Cherín. Ugíjar*. En Fernández-Fígares, J. S.; Castellano Gámez, M.; Fernández Adarve, G. (Eds.): *Memoria de actuaciones Programa de Conservación y Uso del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico Rural 2021-2022*. Diputación Provincial de Granada, Granada: 264-271.

Sánchez Martínez, M. (1976): *La cora de Ilbira (Granada y Almería) en los siglos X y XI, según Al-'Udri (1003-1085)*. Cuadernos de Historia del Islam, 7: 5-82.

Trillo San José, C.; Amtmann, G. (2001): *Un castillo junto al río Laroles: ¿Šant Aflīy?* Arqueología y Territorio Medieval 8: 305-323.



Diputación
de Granada