

EL CONJUNTO ARQUEOLÓGICO DE SAN ESTEBAN (MURCIA): UN CASO DE GESTIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO E INVESTIGACIÓN

SAN ESTEBAN ARCHAEOLOGICAL SITE (MURCIA): A CASE OF ARCHAEOLOGICAL HERITAGE MANAGEMENT AND RESEARCH

Jorge Alejandro Eiroa Rodríguez^a, José Ángel González Ballesteros^b y Alicia Hernández-Robles^a

^aUniversidad de Murcia, Campus de La Merced, 30001 Murcia, España. jorgeir@um.es; alicia.hernandez5@um.es

^bArqueólogo, investigador independiente. arqueo@outlook.es

How to cite: Jorge Alejandro Eiroa Rodríguez, José Ángel González Ballesteros, y Alicia Hernández-Robles. 2022. El conjunto arqueológico de San Esteban (Murcia): un caso de gestión del patrimonio arqueológico e investigación. En libro de actas: II Simposio de Patrimonio Cultural ICOMOS España. Cartagena, 17 - 19 de noviembre de 2022. <https://doi.org/10.4995/icomos2022.2022.15312>

Resumen

El proyecto arqueológico denominado Fase 0 arrancó su andadura en el año 2018 a partir de un convenio de colaboración entre la Universidad de Murcia y el Ayuntamiento de Murcia con los objetivos de investigar los restos arqueológicos de un sector del arrabal andaluz de la Arrixaca y gestionar, desde una perspectiva interdisciplinar, todos los datos obtenidos. El proyecto se centró en la excavación de diversos ámbitos: el edificio denominado "oratorio", la maqbara y dos grandes edificaciones (recintos I y II) que destacan por su ubicación y tamaño dentro de la antigua trama urbana medieval. A su vez, durante los trabajos de campo se diseñó todo un programa de difusión y formación. Para ello se organizaron actividades que comprendieron la propia visita al lugar mientras se realizaban los trabajos de excavación y la difusión a través de redes sociales de los hallazgos que iban apareciendo. Al mismo tiempo, también se abordó la consolidación de las estructuras arqueológicas de las áreas intervenidas con medidas de protección y el empleo de técnicas de análisis para el uso de los materiales más adecuados sobre ellas, evaluando posteriormente su grado de efectividad e incidencia.

Palabras clave: arqueología, patrimonio, medieval, al-Andalus, urbanismo, arrabal, Arrixaca, San Esteban, Murcia.

Abstract

The archaeological project called "Phase 0" started its journey in 2018 thanks to a collaboration agreement between the University of Murcia and the City Council of Murcia, which was focused towards the research of a part of the Andalusian suburb of Arrixaca's archaeological remains; as well as managing the obtained data from an interdisciplinary perspective. The project focused on the excavation of various areas: the building called "oratory", the maqbara and two large buildings (buildings I and II), that stand out for their location and size within the old medieval urban fabric. In turn, during field work, a whole program of dissemination and training was designed. To this end, activities were organized that included the visit to the site itself, while excavation work was in progress, and the dissemination of the findings via social media. At the same time, we also addressed the consolidation of the unearthed archaeological structures with protection measures and the use of analysis techniques to prepare the most appropriate materials for them, subsequently evaluating their degree of effectiveness and incidence.

Keywords: archaeology, heritage, medieval, al-Andalus, urbanism, suburb, Arrixaca, San Esteban, Murcia.

1. Introducción

Durante las últimas décadas, las experiencias en gestión arqueológica son múltiples, tanto desde organismos públicos como por la iniciativa privada. Especial atención han recibido los ámbitos urbanos debido a sus propias dinámicas de reposición y donde las excavaciones preventivas y de urgencia han sido protagonistas. Esta capacidad de gestión en las ciudades ha sido tensionada en numerosas ocasiones y a partir del método de ensayo y error se han diseñado experiencias más o menos acertadas, dejando claro que investigación y gestión deben de ser inseparables (Pérez-Juez, 2010). Ciudades como Tarragona, Mérida o Córdoba, por citar solo algunos ejemplos, a partir de sus diferentes normativas y de órganos de gestión han alcanzado diferentes resultados en la investigación, conservación y difusión de su patrimonio arqueológico (Beltrán y Rodríguez, 2012).

El proyecto de investigación en el conjunto arqueológico de San Esteban tiene su antecedente en la excavación arqueológica preventiva realizada en el jardín de San Esteban en el año 2009 y que puso al descubierto un amplio sector de la Murcia andalusí. Posteriormente, los distintos trabajos sucesivos se destinaron a la protección de los restos tras su declaración como BIC –según Decreto 12/2011, de 17 de febrero– ante la relevancia que ofreció dicho conjunto arqueológico como testimonio urbano medieval. Hasta el año 2018, gracias al convenio entre el Ayuntamiento de Murcia y la Universidad de Murcia, su estudio no había sido objeto de ningún tipo de intervención destinada a su investigación desde una perspectiva interdisciplinar y a la adopción de medidas de conservación y exposición a la ciudadanía. En dicho marco se comenzó a ejecutar el proyecto denominado Fase 0, cuyos objetivos versaban en la revisión y diagnóstico del estado de conservación, el estudio interdisciplinar, la adopción de medidas de consolidación y la exposición temporal de diversos sectores que forman parte del conjunto arqueológico de San Esteban (los recintos I y II, el “oratorio”, la *maqbara* y las calles adyacentes) (Eiroa et al., 2019, 2021).

2. El conjunto arqueológico de San Esteban y el arrabal de la Arrixaca

Se trata del conjunto arqueológico mejor documentado por su extensión (aproximadamente 10.000 m²) del arrabal medieval de la Arrixaca. Un barrio extramuros surgido posiblemente en el siglo XI y en uso hasta el final de la Edad Media. Se trataba de una parte importante de la ciudad andalusí de Murcia, cuya evolución es bien conocida gracias a las distintas intervenciones arqueológicas desarrolladas en las décadas finales del siglo XX y a partir de la documentación escrita, tanto árabe como bajomedieval castellana.

Abū ‘Abd Allāh al-Idrīsī, en su *Nuzhat al-muštāq fī jtirāq*, escrita a mediados del siglo XII, confirma la existencia del arrabal, amurallado y recorrido por la acequia Aljufía. Otras fuentes recogerán la existencia del arrabal (al-Riṣāqa), como Ibn Sa’id o, muy especialmente, el poeta Hāzim al-Qarṭāyannī (1211-1285) que, en su largo poema escrito desde el exilio norteafricano, la *Qaṣīda Maqṣūra*, evocará el arrabal y sus calles (Pocklington, 2018).

El arrabal se extendería por los frentes norte y oeste de la ciudad, hasta alcanzar una extensión aproximada de 30 ha. Se conoce el arranque de la muralla que lo cerraba en su extremo de contacto suroeste con la de la medina, en la zona del plano de San Francisco, y en su extremo de contacto noreste con la de la medina, en la calle Merced/Santo Cristo (englobando, de esta manera, la reserva palatina del alcázar menor), pero no se poseen más datos sobre su trazado desde un punto de partida hasta el otro. Tampoco hay seguridad sobre el grado de urbanización, que se estima bajo en los primeros siglos de desarrollo y que es, a todas luces, muy alto en el sector del conjunto arqueológico de San Esteban, al menos en el siglo XII.

En él se emplazarían distintos elementos significativos del paisaje urbano, en especial el alcázar menor (al-Qasr al-Sagîr) y la acequia Aljufía, estrechamente ligados entre sí. En el amplio espacio intramuros del arrabal se dispondrían numerosas viviendas de variadas dimensiones, coexistiendo grandes propiedades urbanas promovidas por las familias más pudientes de la ciudad, como la excavada en San Andrés, en el extremo septentrional de la puerta de la Noguera (Jiménez, 2010), con viviendas modestas, las más numerosas. Y todo el resto de los elementos urbanos característicos: mezquitas, baños, cementerios, tiendas, etc., y una densa y jerarquizada red de viales principales y secundarios.

El conjunto arqueológico de San Esteban se compone de un gran entramado constructivo residencial del arrabal andalusí, destacando su organización y trama urbana. La intervención programada apuntaba hacia una investigación integral de

cuatro espacios que lo componen y que se mostraban especialmente relevantes (Fig. 1): el recinto I (un edificio de grandes dimensiones interpretado como un *funduq* islámico, una hospedería de viajeros y comerciantes, de los siglos XII y XIII); el recinto II (un gran edificio de tipo residencial); el “oratorio” (erróneamente interpretado en 2009 como una mezquita mudéjar); y el cementerio islámico (también de los siglos XII y XIII, del que se conocían apenas unas pocas tumbas).

El edificio del “oratorio” comprende una superficie de 67,70 m², incluyendo la torre o alminar y los restos de cimentación del saliente sur. Sus lados oeste y norte conservan la cimentación de ladrillo y tierra sobre los que asientan los alzados de tapial hormigonado. En el ángulo suroeste se localizan los restos de la fábrica de tapial de una torre de planta cuadrada, mientras que, en su lado sur y este, únicamente se aprecian los restos de cimentación de ladrillo y tierra del cierre del edificio y de un posible contrafuerte. La planta configura un recinto rectangular de 5×12,20 m, con un saliente en su ángulo suroeste, formado por una torre casi cuadrada de 2,90×2,80 m, lo que hace que el lado occidental alcance unas dimensiones de 6,65 m.

El cementerio fue identificado durante las excavaciones arqueológicas de 2009; en concreto, se delimitó un área imprecisa de enterramiento cuando se estaban definiendo los cimientos del edificio interpretado como oratorio. La interrupción de la intervención impidió ir más allá de la definición de algunas inhumaciones y las realizadas posteriormente en el año 2010, con la documentación de nuevas agrupaciones de huesos y seis individuos en conexión anatómica, no permitieron precisar la dimensión de este cementerio y su cronología exacta (Eiroa et al., 2019).

El recinto I se caracteriza por ser un edificio de gran tamaño (una superficie de 410 m²), bien definido e individualizado, de fácil y amplia lectura espacial. Su extensión, distribución y configuración de las estancias llevó a los arqueólogos que intervinieron en el solar en el año 2009 a plantear la posibilidad de que no se tratara simplemente de un edificio residencial, sino que fuera un edificio público vinculado a alguna actividad artesanal y/o comercial, proponiendo que se tratara de un *funduq* o una alhóndiga (Robles et al., 2011).

El recinto II consiste en un edificio de planta rectangular que comparte muro medianero con el recinto I. Presenta un único vano de acceso, sistema hidráulico propio, un patio porticado en torno al cual se despliegan cuatro crujías y, posiblemente, un edificio anexo vinculado a alguna actividad artesanal, aún sin estudiar.

3. El proyecto: plan de actuaciones, gestión y resultados

3.1. Investigación

2.1.1. Los trabajos de campo: estrategia de actuación



Fig. 1 Vista general del conjunto arqueológico de San Esteban y fotografía aérea de los sectores de actuación. Fuente: Gómez Carrasco, J.G. (2019).

Las actuaciones en el “oratorio” (Fig. 2) se centraron en unas pequeñas catas en los restos de cimentación del edificio que resultaron ser determinantes en el proceso interpretativo de este conjunto, ya que vinieron a corroborar el momento de construcción posterior al abandono de la zona de la *maqbara* y permitieron aclarar algunas cuestiones cronológicas. El material recuperado más singular consistió en unos fragmentos cerámicos de la producción esmaltada verde y negro del foco de Paterna (Valencia) y algunos fragmentos de la serie clásica azul y dorada valenciana de principios del siglo XV. Estos datos obtenidos en el proceso de excavación arrojaron nueva luz a la hora de determinar su adscripción al arrabal ya en plena formación urbana bajomedieval, descartando su función como pequeño oratorio islámico de las primeras décadas posteriores a la conquista castellana de la ciudad, tal y como fue interpretado en un primer momento (Robles et al., 2011). La estructura de planta cuadrada o torre supone el elemento más antiguo: su construcción fue realizada, probablemente, coincidiendo con el momento de máximo desarrollo del arrabal andalusí. Esta torre de tapial, como elemento precedente y reutilizado, plantea nuevas cuestiones al respecto. La organización del espacio en torno a esta construcción abre nuevas vías interpretativas y parece sugerir la existencia de una edificación religiosa islámica previa, quizás una *musalla* o muro de oraciones con un alminar.



Fig. 2 Restos del “oratorio” junto a la *maqbara* y ejemplo de enterramiento. Fuente: Gómez Carrasco, J.G. (izquierda) y Gómez Carrasco, J. (derecha) (2019)

Los trabajos en la *maqbara* planteaban una primera decisión que tuvo que ver con la elección del área a excavar, ya que aún no estaba delimitada y era una superficie demasiado grande para abarcarla desde el principio como un único conjunto (1). Se optó por la zona más cercana al “oratorio”, que coincidía con el área en la que en 2010 se habían comenzado a delimitar algunas estructuras funerarias, ampliando el área de excavación hacia el sur, hasta descubrir toda la superficie que se ha delimitado como posible área de enterramiento (Haber et al., 2020). El espacio excavado ha permitido distinguir varias casuísticas que conllevaron también estrategias diferentes en el proceso de exhumación de los restos humanos (Fig. 2). En primer lugar, la zona de enterramiento se caracterizaba por la superposición de tumbas. En segundo lugar, hileras de ladrillo de las estructuras funerarias solían compartirse como separadores, así como en las ubicadas al sur de la torre. Estas tumbas pudieron reutilizarse hasta en tres ocasiones, aunque la media de reinhumaciones más habitual, por el momento, es de dos. En todas se han recuperado sujetos enterrados en posición primaria y perfectamente articulados anatómicamente que lleva a definir una norma cultural y/o religiosa en el modo de inhumación. Finalmente, en tercer lugar, se constató una importante acumulación de tumbas en torno al alminar y al muro de cierre norte del recinto funerario, lo que mostraba una elección premeditada.

El recinto I reunía las mejores características para ser objeto de una intervención integral, tanto por la amplitud de los espacios como por las características físicas de los materiales constructivos empleados en su ejecución, cuya consistencia

¹ Los trabajos antropológicos estuvieron coordinados por la Dra. María Haber Uriarte.

(tapial de argamasa de cal, lajas de piedra y ladrillo cocido principalmente) permitían una exposición temporal sin demasiados riesgos para los restos. Tanto con el trabajo de campo (Fig. 3) como con el de laboratorio se ha tratado de dar respuesta a los interrogantes que plantea el edificio, definiendo diversos objetivos: identificar las fases de uso y la fase fundacional del edificio; caracterizar el uso de los espacios; documentar y analizar el sistema hidráulico del recinto I para determinar el uso de las canalizaciones; realizar un análisis exhaustivo de los elementos que permitan plantear la existencia de un planta superior (canalizaciones de desagüe en bajante, resistencia de carga de los muros, etc.); y contextualizar la ubicación del edificio en el interior del arrabal y de la medina de Murcia como aspecto diferenciador de estas infraestructuras. Las diferentes reformas identificadas en el interior de los espacios y en la zona del pórtico norte del patio permiten plantear distintas fases en el edificio y, posiblemente también, distintos usos.

Para el estudio de esta infraestructura se está llevando a cabo un análisis comparativo con otros identificados como *funduq* o alhóndiga, tanto en la propia ciudad de Murcia como en otras ciudades andaluzas (Hernández, 2021a, 2021b) y se planteó la intervención arqueológica con el objetivo de obtener el máximo de información posible para comprobar si se está ante un tipo de edificio público o ante una residencia privada de grandes dimensiones.

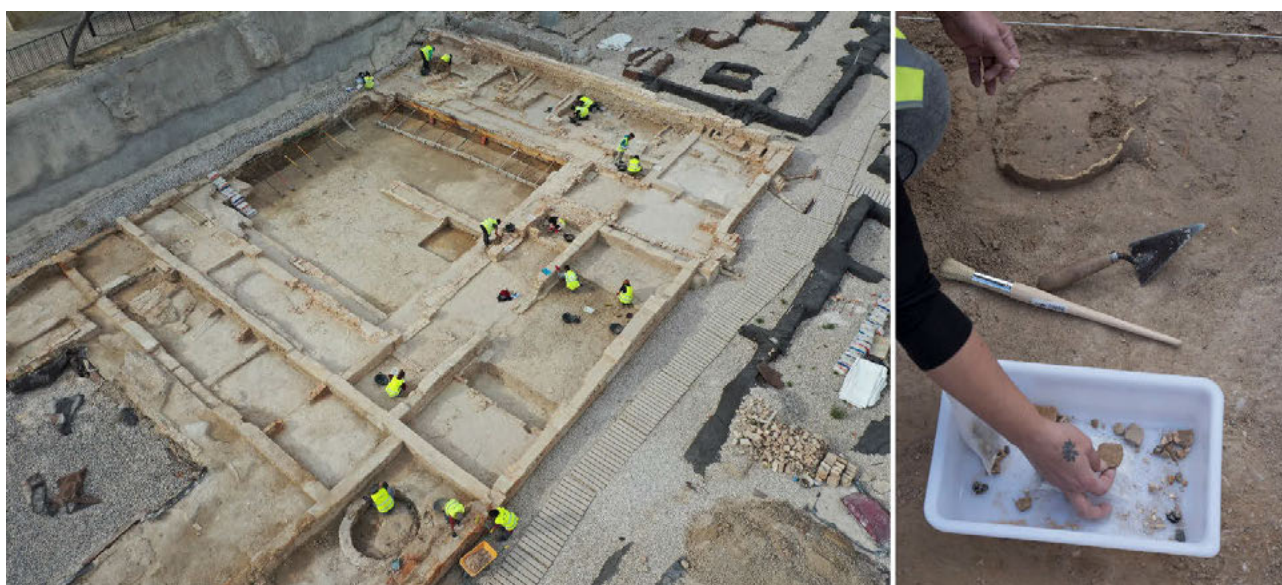


Fig. 3 Trabajos en el recinto I y recuperación de materiales arqueológicos. Fuente: Gómez Carrasco, J.G. (izquierda) y Gómez Carrasco, J. (derecha) (2019).

El segundo gran edificio objeto de trabajos arqueológicos fue el recinto II, cuya excavación se comenzó en la última campaña. Aunque todavía es pronto para extraer conclusiones, los trabajos de excavación arqueológica desarrollados hasta el momento parecen confirmar que se trataría de una gran propiedad privada con características típicas de la arquitectura doméstica andalusí, levantada en la primera mitad del siglo XII, que experimentó pocos cambios a lo largo de su evolución, hasta su abandono en la segunda mitad del siglo XIII.

2.1.2. *El enfoque bioarqueológico*

Junto a los métodos más tradicionales de la investigación arqueológica, la intervención llevada a cabo en el conjunto arqueológico de San Esteban ha tratado de dar una especial relevancia a los estudios bioarqueológicos, entendiendo que constituyen una fuente de información extraordinaria que hasta la fecha no ha sido lo suficientemente explotada en el proceso de conocimiento de la Murcia andalusí.

Se puso en práctica, desde el inicio de la intervención, una estricta metodología de recuperación y procesamiento de las muestras (Fig. 4), con unos protocolos claros y estrictos para evitar contaminaciones en el proceso de su toma y llevando a cabo una investigación interdisciplinar de los depósitos y de los materiales arqueológicos que han permitido desarrollar

un análisis arqueobiológico poliédrico en colaboración con otros centros de investigación y equipos de trabajo (2). Si bien los análisis se centraron en los restos recuperados con el método viso-manual, este se completó con otros de tipo objetivo y mecánico, cribado en seco y muestreo planificado para flotación.

En cada uno de los contextos se pormenorizó el muestreo para garantizar una metodología óptima y adecuada. Para ello se empleó una máquina de flotación de circuito cerrado, para un mayor aprovechamiento del agua, instalada en el mismo sitio arqueológico. Este método facilitó un ágil procesado de la tierra y la distinción de las fracciones con una rápida recuperación de los restos arqueobotánicos (antracología, carpología y restos de tejidos) que no habían sido identificados durante la excavación. Asimismo, la diversidad de los métodos de recogida favoreció un incremento del número de objetos de reducidas dimensiones y un amplio registro arqueológico de distinta naturaleza material.

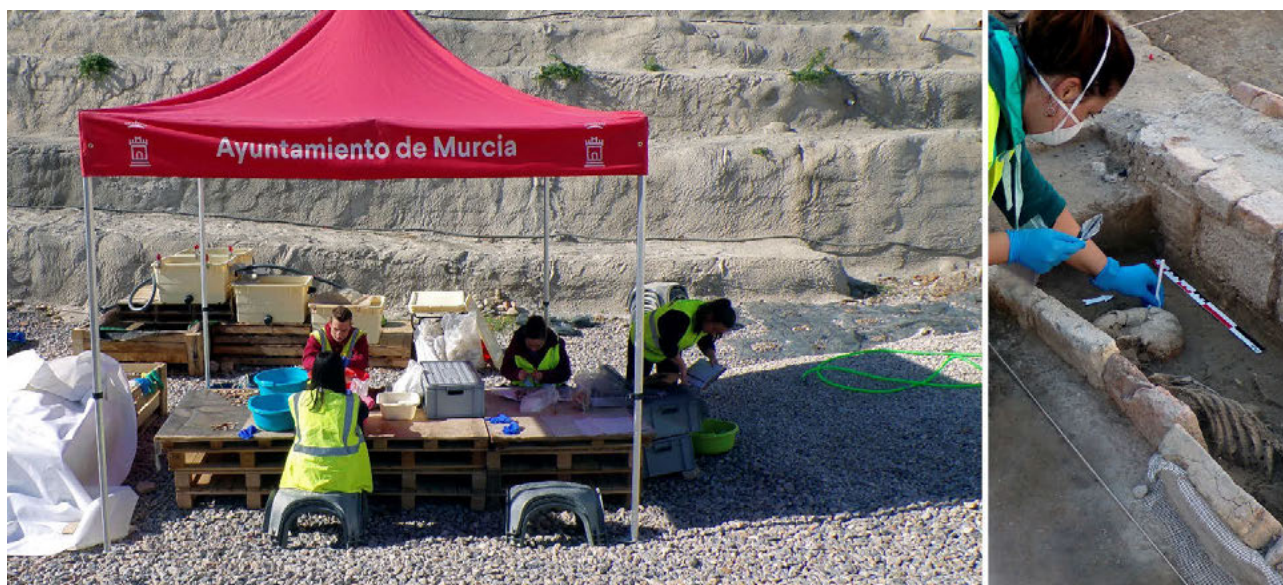


Fig. 4 Recuperación y procesamiento de muestras durante los trabajos de campo. Fuente: González Ballesteros, J.Á. (2019).

3.2. Difusión y formación

Otro aspecto fundamental en el plan de gestión fueron las actuaciones encaminadas a la divulgación general (Fig. 5). Dentro del plan de difusión se diseñaron visitas guiadas, exposiciones y audiovisuales junto a la implementación de una página web del proyecto y la difusión de información a través de redes sociales (Twitter, Facebook, Instagram y YouTube).

Las visitas guiadas, en colaboración con el Ayuntamiento de Murcia, dentro del marco del convenio, fueron realizadas por los miembros del equipo de la Universidad de Murcia, así como por alumnado en prácticas de distintas titulaciones de la Universidad de Murcia (Grado de Historia, Historia del Arte y Máster en Historia y Patrimonio Histórico). El aforo máximo de estas visitas estuvo limitado por motivos de accesibilidad y seguridad. Para la movilidad de los visitantes se habilitó una zona de encaminamiento utilizando una calzada de madera dividida en tramos y colocada sobre el viario del arrabal. De esta manera, los visitantes podían circular durante la visita por el recorrido original de las distintas calles del arrabal andalusí de la Arrixaca. También se elaboraron una serie de recursos expositivos con el objetivo de facilitar la interpretación del conjunto arqueológico.

² La toma de muestras arqueobiológicas estuvo coordinada por la Dra. Mireia Celma Martínez, encargada del análisis antracológico en el Laboratorio de Arqueología de la Universidad de Murcia. Este análisis arqueobotánico también se está llevando a cabo de manera complementaria en el Laboratorio de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (carpología). Otros análisis se están realizando en la Universidad de Granada (arqueozoología y paleoparasitología), en el Departamento de Biología de la Universidad de Murcia (palinología), en el ICTA de la Universidad Autónoma de Barcelona (residuos orgánicos), en el Instituto de Biología Evolutiva (UPF-CSIC) (análisis de ADN) y la Universidad del País Vasco (isótopos), estos dos últimos centrados en el análisis de los restos óseos humanos.

La web del proyecto (<https://sanesteban.um.es>) fue el eje desde el que se vertebró el plan de difusión y divulgación científica de la intervención arqueológica en internet. En ella se publicaron, entre otra clase de contenidos, resúmenes semanales del trabajo de campo y entradas sobre la metodología arqueológica, así como también la recopilación de noticias de diferentes medios de comunicación sobre el proyecto.

La formación del alumnado universitario fue otro de los objetivos principales del proyecto Fase 0. Participaron en el transcurso de los trabajos de campo y de laboratorio, elaboraron entradas de divulgación de metodología arqueológica para la web y realizaron visitas guiadas durante los trabajos de excavación. También pudieron aplicar estos conocimientos con el desarrollo de trabajos de fin de grado y máster asociados al conjunto arqueológico de San Esteban. Además, desde el proyecto se generó una oferta formativa adicional mediante seminarios y cursos, destinada tanto a alumnado universitario como al público general.



Fig. 5 Actividades de difusión mediante visitas guiadas por parte del equipo investigador. Fuente: Gómez Carrasco, J. (2018).

3.3. Actuaciones de consolidación

Las actuaciones de consolidación realizadas han tenido carácter temporal y conservativo, pues el fin era mantener las estructuras excavadas en perfecto estado, a la vista y protegidas de la climatología y los factores de alteración. Todas las actuaciones estuvieron normalizadas por los criterios internacionales de protección del patrimonio y la legislación actual (3).

Las estructuras están formadas por materiales de tierra, hormigón de cal, piedra y ladrillos y la patología que presentaban, tras la retirada de las medidas protectoras colocadas desde 2010, eran unas afecciones que se han solventado con trabajos de consolidación química y física (morteros de reintegración, fijación y reconstrucción, con cal y áridos seleccionados, mimetizándolos con las superficies originales, estableciendo líneas de separación discernibles). De especial interés ha sido la consolidación de las estructuras de ladrillo con el uso de morteros de inyección (Vallalta y Monteagudo, 2020) y la intervención *in situ* sobre materiales muebles que se iban documentando en el proceso de excavación (Fig. 6).

Los tratamientos estuvieron enfocados hacia una consolidación temporal y reversible, siempre con productos y materiales afines a los originales, colaborando para ello con el grupo de investigación AMBAR de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) que realizaron la caracterización de materiales, análisis de superficies, composición química, mineralógica y de cohesión y, finalmente, propusieron la aplicación de distintos tratamientos consolidantes, de los que se probó su eficacia tanto en laboratorio como *in situ* (Navarro et al., 2021).

³ Los trabajos de consolidación estuvieron coordinados por la restauradora Dña. Pilar Vallalta Martínez.



Fig. 6 Trabajos de consolidación de estructuras y piezas arqueológicas. Fuente: Gómez Carrasco, J. (2019).

4. Conclusiones

Las excavaciones arqueológicas llevadas a cabo entre noviembre de 2018 y marzo de 2020 han permitido caracterizar los elementos estudiados (el “oratorio”, la *maqbara* y los grandes edificios), aportando información muy relevante para entender el proceso de formación y evolución del principal barrio extramuros de la Murcia andalusí. El objetivo del proyecto es derivar hacia un modelo de gestión integral donde se apuesta por la investigación interdisciplinar de los restos arqueológicos que proporcionará, por una parte, información detallada para conocer la cotidianidad del arrabal enmarcado en el proceso de construcción planificada del tejido urbano en al-Andalus en los siglos XII y XIII, y, por otra, garantías de conservación, con el empleo de técnicas y productos de consolidación y restauración adecuados a las particularidades del conjunto arqueológico de San Esteban. Además, otro de los planteamientos de la investigación desarrollada, partiendo del estudio del arrabal de la Arrixaca y sus pobladores, se presenta como una puerta de acceso al conocimiento de las dinámicas sociales y urbanas, no ya murcianas, sino andalusíes. Apuesta por la transferencia del conocimiento obtenido a la ciudadanía como medio de recuperación social del conjunto arqueológico de San Esteban, impulsándolo como un órgano dinámico y de encuentro, fomentando su accesibilidad al público en general desde diferentes vías.

Referencias

- Beltrán Fortes, J., y Rodríguez Gutiérrez, O. (Coords.) (2012). *Hispaniae Urbes*. Investigaciones arqueológicas en ciudades históricas. Sevilla, España: Universidad de Sevilla.
- Eiroa Rodríguez, J. A., Haber Uriarte, M., Vallalta Martínez, P., González Ballesteros, J. A., Hernández Robles, A., Celma Martínez, M., Martínez Rodríguez, A. L., Muñoz Espinosa, M.^a A., Salas Rocamora, S., y Molina Campuzano, M.^a I. (2019). El conjunto arqueológico de San Esteban: aportaciones desde la investigación interdisciplinar, *XXV Jornadas de Patrimonio Cultural. Región de Murcia*, Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, Murcia, España.
- Eiroa Rodríguez, J. A., Haber Uriarte, M., Vallalta Martínez, P., González Ballesteros, J. A., Hernández Robles, A., Celma Martínez, M., Martínez Rodríguez, A. L., Molina Campuzano, M. I., Muñoz Espinosa, M. A., y Salas Rocamora, S. (2021). Nuevas investigaciones arqueológicas en el arrabal de la Arrixaca (Murcia): el conjunto arqueológico de San Esteban desde una perspectiva interdisciplinar. En M. Retuerce Velasco (Ed.), *Actas del VI Congreso de Arqueología Medieval (España-Portugal)*, Asociación Española de Arqueología Medieval, Ciudad Real, España.
- Haber Uriarte, M., Eiroa Rodríguez, J. A., González Ballesteros, J. A., Hernández Robles, A., Celma Martínez, M., y Gómez Marín, J. (2020). Planificación y metodología de campo para una investigación interdisciplinar en la *maqbara* islámica del conjunto arqueológico de San Esteban (Murcia). *ArkeoGazte*, 10, 201-222.

- Hernández Robles, A. (2021a). Comercio y alojamiento en Madīnat Mursiya. Estudio arqueológico de los *fanādiq* andalusíes en Murcia. *Arqueología y Territorio Medieval*, 28, e6186. <https://doi.org/10.17561/aytm.v28.6186>
- Hernández Robles, A. (2021b). La pervivencia del *funduq* andalusí en las ciudades de Valencia, Murcia y Sevilla tras la conquista. Un estudio a partir de los repartimientos del siglo XIII. *Medievalismo*, 31, 235-271. <https://doi.org/10.6018/medievalismo.504981>
- Jiménez Castillo, P. (2010). El palacio andalusí y la antigua iglesia de San Andrés. Intervención en el antiguo arrabal de la Arrixaca de Murcia. *Memorias de Arqueología 15 (2000-2003)* (pp. 751-778). Murcia, España: Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- Navarro-Moreno, D., Martínez-Arredondo, A., García-Vera, V. E., Gutiérrez-Carrillo, M. L., Madrid, J. A. y Lanzón, M. (2021). Nanolime, ethyl silicate and sodium silicate: Advantages and inconveniences in consolidating ancient bricks (XII-XIII century). *Construction and Building Materials*, 227, 122240. <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2020.122240>
- Pérez-Juez Gil, A. (2010). La gestión del patrimonio arqueológico: de la tradición al nuevo panorama del siglo XXI. En R. Hidalgo (Coord.), *La ciudad dentro de la ciudad. La gestión y conservación del patrimonio arqueológico en ámbito urbano* (pp. 21-38). Sevilla, España: Universidad Pablo de Olavide.
- Pocklington, R. (2018). La Casida Macsura de Házim al-Cartayánni (Descripción de Murcia y Cartagena). Murcia, España: Real Academia Alfonso X el Sabio.
- Robles Fernández, A., Sánchez Pravia, J. A., y Navarro Santa-Cruz, E. (2011). Arquitectura residencial andalusí y jardines en el arrabal de la Arrixaca. Breve síntesis de las excavaciones arqueológicas realizadas en el jardín de San Esteban, Murcia (2009). *Verdolay*, 13, 205-219.
- Vallalta Martínez, P., y Monteagudo Merlos, J. (2020). El uso de morteros de inyección en la consolidación de ladrillos en el conjunto arqueológico de San Esteban (Murcia), *XXVI Jornadas de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia*, Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, Murcia, España.