

El sistema defensivo del real de Santa Fe (Granada) Resultados de la intervención arqueológica puntual en calle Calderón y Ronda de Belén

Celia María López Medina

Laboratorio de Arqueología Biocultural MEMOLab. Universidad de Granada

E-mail: clopezm@ugr.es

Diego Arcauz Stembert

Laboratorio de Arqueología Biocultural MEMOLab. Universidad de Granada

E-mail: arcauzstd@gmail.com

José María Martín Civantos

Laboratorio de Arqueología Biocultural MEMOLab. Universidad de Granada

E-mail: civantos@go.ugr.es

Víctor Sánchez Ramos

Laboratorio de Arqueología Biocultural MEMOLab. Universidad de Granada

E-mail: sanchez.victor.ramos@gmail.com

Recibido: 28 Abril 2026 · Revisado: 7 Mayo 2026 · Aceptado: 2 Junio 2026 · Publicación Online: 30 Junio 2026



RESUMEN

La ciudad de Santa Fe es de sobra conocida por jugar un importante rol en los últimos años de la Guerra de Granada. Históricamente ha sido caracterizada como un emplazamiento altamente fortificado, sin embargo son escasos los restos arqueológicos conocidos de aquel Real y de sus murallas y torres. En este artículo mostramos los resultados de la Intervención Arqueológica Puntual realizada en las calles Calderón y Ronda de Belén, junto a la Puerta de Jaén, y presentamos una propuesta de cómo pudo haberse construido parte de su sistema defensivo.

Palabras clave: Santa Fé, Guerra de Granada, muralla urbana, foso, sistema defensivo.

ABSTRACT

The city of Santa Fe is well known for its important role in the last years of the Granada War. It has been historically characterized as a heavily fortified emplacement, however few archaeological remains of the Real, its walls and towers, are known. In this research we show the findings of the Punctual Archaeological



Intervention carried out in Calderón and Ronda de Belén streets, next to the Puerta de Jaén, and make a suggestion of how part of its defensive system could have been built.

Keywords: *Santa Fe, Granada War, city wall, moat, defensive system.*

I. INTRODUCCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN HISTÓRICA

Santa Fe es un municipio español de la provincia de Granada que se ubica en la comarca de la Vega de Granada, dentro del sector centro-occidental de la misma (lámina 1). A través del *Programa de Subvenciones para la Conservación y uso del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico Rural de la Provincia de Granada (PPCPA 2021-2022)*, de la Diputación de Granada se abrió la posibilidad de evaluar las características y el potencial arqueológico del Sistema Defensivo de Santa Fe en la zona de la Puerta de Jaén. La actuación arqueológica se centró en dos solares ubicados en el sector septentrional de la ciudad, en las calles Ronda de Belén, 38 y Calderón, 39. Ambos son de planta irregular, y están conectados entre sí, emplazados en la manzana anexa por el este de la actual Puerta de Jaén. Dicha manzana queda encuadrada por las calles Calderón, Ronda de Belén y Castillo, incluidas dentro del Conjunto Histórico de Santa Fe, y en el entorno de protección del Bien de Interés Cultural inscrito en el Catálogo de Patrimonio Histórico Andaluz como «Muralla Urbana: Puertas de Santa Fe»¹. La intervención se planteaba con el objetivo de reconocer la secuencia estratigráfica del entorno de la muralla y foso de Santa Fé, valorar el estado de conservación de los restos, establecer los distintos períodos y fases de ocupación y uso de la zona, e identificar restos constructivos conservados en el subsuelo, vinculados a las defensas de los siglos xv y xvi.

La escasez de estudios arqueológicos llevados a cabo en el conjunto histórico de Santa Fe ha generado que la documentación escrita, la cartografía e iconografía hayan constituido, hasta el momento, casi las únicas fuentes para el conocimiento de los primeros momentos de ocupación, así como del sistema defensivo de la ciudad. Previo a la apertura de estos solares contábamos con una base asentada sobre el estudio de la trama urbana, aún conservada, y el análisis de las fuentes documentales. Sin embargo, la presente intervención ha permitido caracterizar la construcción del foso, en relación a la Puerta de Jaén y, sobre todo, profundizar en el estudio del sistema defensivo.

Las evidencias arqueológicas más antiguas de Santa Fe se relacionan con una ocupación relativamente reciente, la fundación de la ciudad en 1491 por parte de los Reyes Católicos. No obstante, en el lugar donde se emplaza el núcleo urbano es muy posible que se encontrase un poblamiento previo de época nazarí, en concreto la alquería del Gozco (Domínguez Muñoz, 2005), sin constatación arqueológica por el momento.

1 Declarado monumento histórico-artístico por la Real Orden de 8 de Julio de 1922 (Gaceta de Madrid, 193, 12 de julio), y como Conjunto Histórico, por el Decreto 14360/1970, de 23 de abril, modificado por el Decreto 243/2007, de 4 de septiembre.

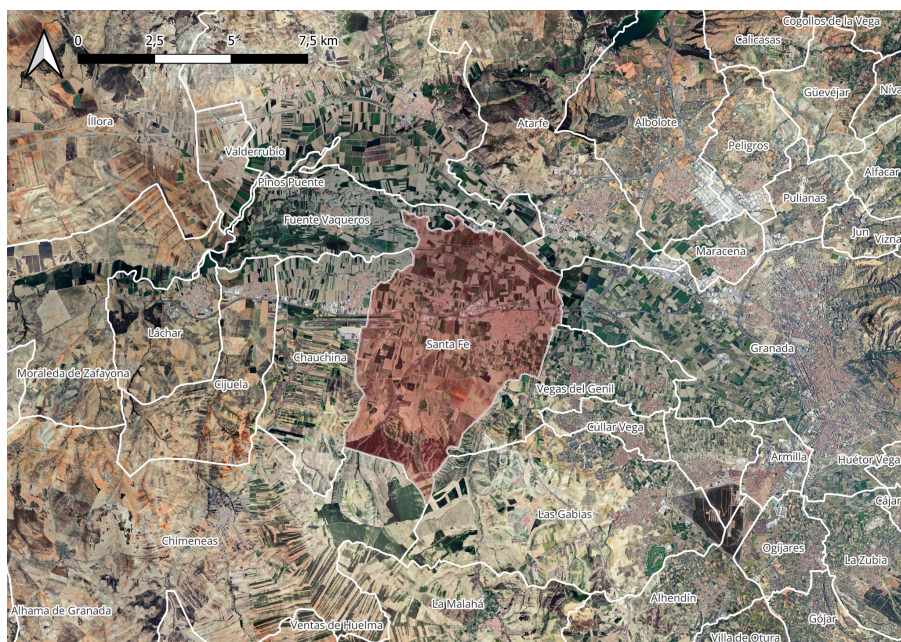


Lámina 1. Término municipal de Santa Fe dentro de la provincia de Granada. Elaboración propia.

El planteamiento de la realidad geográfica del Gozco ha venido suscitando una ya tradicional discusión sobre sus características y ubicación. Para unos autores se trata de un simple pago de la Vega, y para otros una alquería de menor entidad (Cañadas Suárez, *et al.*, 2005). Según Ángel Espinosa Cabezas (1995), basándose en el libro de repartimientos de Santa Fe y en la tortuosidad de las calles, los límites del Gozco podrían relacionarse con las calles Cura Torres, actual calle José Pérez Garzón, Arrecife, Costas y Ronda de Sevilla. No obstante, para otros autores, esta estructura irregular podría apuntar a un crecimiento no planificado, típico de las zonas de arrabal y condicionado por la existencia de canalizaciones asociadas a la unión del ramal norte y sur de la Cava (Ariztondo *et al.*, 2008).

En cualquier caso, en la actualidad carecemos de datos arqueológicos que permitan situar al Gozco de manera precisa. No obstante, algunas fuentes históricas hacen pensar en las proximidades de la ciudad de Santa Fe ya que, como afirma Fernández Aparicio (2006), el Gozco se sitúa en el punto de confluencia entre los caminos de Granada, Alhama y Loja, donde los terrenos de la alquería permitían una salida directa de los rebaños a los caminos que conducían a la dehesa y a la ribera del Genil.

Además, existen evidencias de otros asentamientos islámicos en el término municipal, como en el caso de El Jau, lugar donde se ha ubicado la alquería de *Saws* (Domínguez Muñoz, 2005). Es decir, durante la época nazarí existe un denso poblamiento en la vega de Granada consecuencia de un desarrollo económico, como muestran las frecuentes alusiones a la riqueza de estas alquerías (Jiménez Mata, 1991).

Actualmente la importancia arqueológica de la ciudad de Santa Fe radica en que se trata de una ciudad creada *ex novo* por los Reyes Católicos a finales del siglo xv, a raíz de la guerra y conquista de Granada, concretamente fundada en abril de 1491 y que nace como campamento militar. Esta ciudad de nueva planta, construida en la última fase de la contienda contra los nazaríes, con un sistema defensivo como elemento destacable, constituirá el prototipo de ciudad moderna hispanoamericana. Posee una estructura urbana atravesada por dos calles principales que se cruzan en la plaza central, caracterizada por una estructura reticular, con una treintena de manzanas rectangulares agrupadas en tres cuartos o barrios. El enclave elegido exigía una protección artificial, de modo que se creó rodeada una muralla y un foso o cava de agua procedente de las acequias del Genil, con cuatro puertas tomando como referencia los puntos cardinales.

Tras la guerra, Santa Fe pasa a ser villa. Es en estos primeros momentos cuando se plantea el problema de la escasa solidez de sus primeras construcciones debido a la premura con la que debieron ser erigidas y la pobreza de sus materiales, mayormente tapial, mampostería, ladrillo y teja (Mármol Carvajal, 1991), materiales reaprovechados de la destrucción de las alquerías andalusíes durante el asedio de Granada (Guillén Marcos, 2003)². Así, los Reyes firman en marzo de 1501 una Real Cédula en la que se ordena la reparación de las casas en un plazo de cuatro meses (Guillén Marcos, 2003). De este modo, las construcciones se irían modificando según las necesidades de la nueva población, bien remodelando o bien construyendo nuevas viviendas. La villa se iría organizando o renovándose, pero siempre siguiendo la trama original que se mantiene, en parte, hasta la actualidad.

II. EL SISTEMA DEFENSIVO DE SANTA FE SEGÚN LA DOCUMENTACIÓN HISTÓRICA

Como hemos dicho, la estructura urbana del campamento se caracteriza por una trama ortogonal en la que los dos ejes principales se cruzan en la plaza central, teniendo como límites las puertas monumentales, orientadas a los puntos cardinales. La funcionalidad principal de este emplazamiento fue desempeñar el papel de campamento fortificado, como un elemento más del cerco al que fue sometida la capital granadina. Su construcción era una provocación directa a los nazaríes y una señal de afirmación ante los castellanos (Cañadas Suárez, *et al.*, 2005). Tradicionalmente se ha considerado que este Real fue precedido por otro campamento, el Real de La Vega, que sería destruido por un catastrófico incendio. Sin embargo Orihuela y García Pulido (2004: 259) afirman que el Real de Santa Fe comenzó a construirse a la par que el Real

² Un anónimo musulmán relata: «Continuando su obra de destrucción demolió varias alquerías, disponiendo que sus materiales fuesen transportados en carretas a la ciudad que estaba edificando, cuya construcción él mismo inspeccionada» Eguilaz y Yanguas, L. *Reseña histórica de la conquista del Reino de Granada por los Reyes Católicos según los cronistas árabes*. Granada, 1894.p. 47.

de la Vega, o al menos una vez que éste estuvo estructurado, no siendo el incendio de 14 de Julio de 1491 la causa última por la que los Reyes Católicos decidieron levantarlo, sino el deseo obstinado de los monarcas de dar por concluida la empresa granadina.

Son muy pocos los elementos que conocemos del sistema defensivo original, puesto que, si exceptuamos las puertas, muy alteradas por procesos posteriores, no habría restos emergentes visibles. Era descrita como «una ciudad rodeada de murallas, torreones de piedra, de extraordinaria solidez»³, aunque la carta arqueológica de Santa Fe (Cañadas Suárez, *et al.*, 2005) recoge testimonios de fuentes escritas sobre sus peculiaridades y el pésimo estado de conservación de las estructuras originales desde casi un primer momento: «En una Carta de Privilegio de los monarcas castellanos fechada en 1500 se puede leer: “...dichas obras e reparos de los muros e torres e cabas e alcantarillas e otros hedeeficios publicos de la dicha villa de Santa Fee de de su termino...”»⁴

Respecto a las fábricas constructivas empleadas para el amurallado, diversos autores plantean la posibilidad de una técnica híbrida entre el tapial y la empalizada de madera (Espinosa Cabeza, 1995; García Pulido y Orihuela Uzal, 2004, 2005). Esta consistiría en el empleo de bloques de tierra prensada con paja, cantos rodados y algo de cal, encofradas con troncos de árboles clavados en vertical a modo de empalizada. A esto habría que sumarle un recubrimiento de cal que le aportaría rigidez y uniformidad, aparentando desde lejos mayor sensación de solidez.

En 1501 el Señor de Montigny, Antonio de Lalaing, describió durante una visita a Santa Fé: «tiene cuatro puertas y dieciséis torres alrededor de las murallas. Los fosos hechos de tierra seca, son muy profundos». De entre todas las torres destacaría la Torre de Santiago. Esta debió ser de mayores dimensiones que el resto, y quedaba en el extremo noreste del asentamiento, orientada hacia Granada. Rodeando la muralla se encontraría el foso, lleno del agua procedente de las acequias que irrigaban la zona (Cañadas Suárez, *et al.* 2005).

Una de las representaciones de la sillería del coro bajo de la catedral de Toledo muestran según García Pulido y Orihuela Uzal (2004, 2005) la ciudad de Santa Fe y el campamento contiguo. Lo que hace especialmente relevante que las sillas fueron realizadas en 1495, fecha coetánea a la existencia del sistema defensivo de Santa Fé. En esta representación, además de la muralla con altas torres y del foso, podemos ver otras estructuras defensivas, como es un baluarte con troneras que protege el acceso a un puente, que a su vez salva el foso para dar acceso a la plaza a través una de las puertas fortificadas (García Pulido y Orihuela Uzal, 2004).

Este baluarte no es mencionado en el Libro de Repartimiento, mientras que sí que se manifiesta la existencia de las puertas fortificadas o de la Torre de Santiago, ya que se

³ Martir, Pedro. Carta de los RRCC a los caballeros y escuderos que vivían en Ronda, llamándolos para entrar en Granada. En Lapresa Molina, Eladio. *Santafé, historia de una ciudad del siglo XV*.

⁴ Archivo Municipal de Santa Fe, Juro de los Propios. Publicado en Peinado Santaella, R.G. La fundación de Santa Fe (1491-1520) Universidad de Granada, 1995. p. 373-377.

emplean para ubicar los terrenos repartidos a los nuevos pobladores. Quizá el baluarte fue desmontado a poco que acabó la guerra al perder su función, aprovechando sus materiales y superficie para otro uso (Cañadas Suárez, *et al.* 2005).

Las modificaciones urbanas del siglo XVII afectan a las puertas, momento en el que la ciudad entra en un proceso ornamental durante el cual los vecinos, preocupados por el estado de conservación de estas construcciones, deciden modificarlas y construir unas capillas en ellas. Son abundantes las noticias sobre las reparaciones y reconstrucciones en aquel momento: «Así las de Sevilla y Jaén se reafirmaron el 1594, 1604, 1615, 1624 y 1632. La puerta de Granada se hundió por el terremoto en 1698 y los vecinos seguidamente la reconstruyeron» (Espinosa Cabezas, 1995:188).

La Puerta de Jaén, también conocida como Puerta de los Carros, es una edificación de dos plantas y torre octogonal con un vano central que constituye el punto de acceso septentrional a la ciudad. Esta estructura, localizada al norte del recinto amurallado, debió ser el acceso principal al recinto amurallado, al constituir el punto más cercano a la ribera del Genil y a las poblaciones cercanas (Espinosa, 1995; Ariztondo, 2008). Es interesante señalar cómo es la única puerta que no mantiene la línea de fachada de las edificaciones colindantes. Los autores de la carta arqueológica de Santa Fe (Cañadas Suárez, *et al.*, 2005) sugieren la posibilidad de que este desplazamiento se produzca porque, en realidad, se trata de una reconstrucción de la puerta original, reedificada tras su derrumbe, modificando ligeramente su ubicación hacia el sur respecto al emplazamiento original.

Respecto al foso, se preserva una pequeña descripción del expediente fechado en 1777, firmado por Domingo Lois, en relación a las obras para el desagüe y saneamiento de la cava norte. Este detalla el recorrido de la misma y distingue varios tramos amortizados de otros todavía visibles. En respuesta a múltiples peticiones populares para el reacondicionamiento de la cava, la cual era un foco de enfermedades por usarse como vertedero allá donde se preservaba. Domingo Lois detalla que *«en la puerta de los carros es necesario otra alcantarilla de setenta pasos de largo, que se debe sacar a cuerda por detrás de la casa de Agustín de Almagro, la que debe de ser de muro y rosca de ladrillo su cubierta con una vara de alto y dos pies del ancho empedrado su planicie y en las bocas su reja de hierro. Desde dicha alcantarilla a la casa de tomas de Villafranca hay setenta pasos que en ellos solo se debe seguir la dicha acequia o tajea de tierra»*⁵.

III. ANÁLISIS ARQUEOLÓGICO DEL ENTORNO DE LA PUERTA DE JAÉN. RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN

La intervención arqueológica proyectó tres sondeos con la finalidad de obtener algún dato sobre este desconocido sistema defensivo; dos de ellos en la parcela ubicada en Ronda de Belén, y el tercero en Calle Calderón (lámina 2). Los resultados de la

⁵ Expediente asociado al plano de QUINTILLÁN (1777) Plano de Santa Fe. Archivo Municipal de Santa Fe.

intervención sacaron a la luz un conjunto de estructuras relacionadas con el sistema defensivo de la villa de Santa Fe, y nos confirmaron la ubicación del foso, y parte del desarrollo del mismo.



Lámina 2. Ubicación de los sondeos en relación a la Puerta de Jaén.

El sondeo 11.000, ubicado en el solar de Calle Calderón, ha permitido identificar y caracterizar parte del trazado del foso defensivo de la villa de Santa Fe, concretamente su mitad norte, así como su proceso de abandono y colmatación en el sector septentrional de la ciudad. Datadas en la fecha de fundación del campamento Real de Santa Fe, se identifica el nivel natural de arcillas verdosas en el que se excava la Cava, la fosa que constituiría parte de las defensas de la ciudad. Asimismo identificamos una segunda fase relacionada con el abandono de la funcionalidad defensiva del foso con su amortización, pasando a ser usado como vertedero con potentes rellenos que no se pudieron extraer en su totalidad. Esto no nos ha permitido conocer la profundidad real del foso, sin embargo se han podido recuperar materiales interesantes de dichos niveles de relleno, producciones del siglo XVII muy similares a las exhumadas en la excavación de la C/ Candiota en Granada (Rodríguez Aguilera y Revilla Negro, 1996). Destaca la presencia de fragmentos de cerámica mayólica de Liguria, en concreto con las producciones llamadas azul berettino, y fragmentos de cerámica de azul sobre esmaltado blanco fechadas también en el siglo XVII, momento en el que el foso ya es empleado como vertedero.

En el sondeo 12.000 la excavación arqueológica igualmente permitió identificar parte del foso, en este caso el extremo meridional del mismo. No se ha identificado

ningún nivel previo a la construcción de la cava, aunque se recuperaron algunos fragmentos de cerámica nazarí en los rellenos más antiguos de colmatación de la misma, por lo que esta constituye la fase constructiva más antigua documentada en el sondeo, datada a fecha de la construcción del campamento, en el año 1491.

El recorte del foso se desarrolla en el extremo norte del sondeo y ocupa el ancho total del mismo, unos 3 metros. Los perfiles estratigráficos dejan constancia de su desarrollo continuo hacia el este y el oeste. Si bien se ha localizado en este punto lo que identificamos como el límite meridional del foso, aquí apenas alcanza a medir unos 0,20 m de profundidad, ya que justo detectamos su arranque antes de toparnos con el perfil norte del sondeo (lámina 3). En el lado sur apreciamos que la arcilla extraída para la construcción del foso se fue acumulando formando un talud o escarpe que reforzaba la defensa del campamento. El foso se plantearía, así como un elemento adelantado respecto de la muralla y de las cuatro puertas que daban acceso al interior. Sería un recurso plenamente defensivo que aprovecharía las acequias de regadío de las inmediaciones para su abastecimiento.



Lámina 3. *Negativa del arranque del foso detectado en el lado norte del sondeo 12.000, junto con varios bloques de tapial de tierra.*

Asimismo, el proceso de excavación nos ayudó a individualizar en este sondeo 12.000 un nivel de abandono y el posterior derrumbe de una serie de bloques de

tapial cuya procedencia desconocemos, pero que seguramente configuraban parte de la muralla o de la base de la empalizada (lámina 3). Hablamos de un derrumbe de tapial de tierra muy compacto ubicado en la zona ataluzada al sur del foso. Las dimensiones y características de estos tapiales son reseñables, y podrían pertenecer, como decimos, a estructuras vinculadas con la defensa del campamento. Hasta el momento la muralla se había caracterizado de diversas maneras, desde empalizadas a sillerías, sin embargo estos restos materiales pueden constituir el primer indicio relacionado con su técnica constructiva. Al igual que ocurre en otros casos conocidos, como se ha atestiguado en el poblado fortificado de Montblanc (Vila y Belmonte, 2019), es posible que la propia tierra extraída para la construcción del foso fuese empleada como materia prima para el alzado de los paños de tapial de las murallas. A su vez uno de los bloques muestra una perforación de sección semicircular, y el interior aparece rubefactado, como si en origen hubiera presentado un poste de madera en algún momento quemado. Su presencia viene a reforzar la posibilidad de que la muralla, todavía no ubicada, se situase cercana al punto de excavación. Esta bien podría estar dispuesta directamente sobre el talud o algo más atrasada. Si el foso de grandes dimensiones ya es una importante barrera de protección, la muralla supondría el colofón de este complejo sistema defensivo.

Respecto al sondeo 13.000, también aparecieron los restos asociados al sistema defensivo del campamento primigenio. Se documenta un pequeño bloque tapial de tierra, posiblemente *in situ* que descansa sobre un nivel de arcillas naturales. Sobre éste se apoyan una serie de derrumbes o niveles de relleno que son empleados posteriormente como la cimentación de un muro de fábrica mixta que aparece desmontado casi en su totalidad. Este derrumbe impide observar la proyección del tapial, pero seguramente formase parte de alguna de las estructuras adosadas a la puerta original (lámina 4).

Solo en el extremo meridional del sondeo 13.000, aparece el nivel de arcilla natural, que buza hacia el norte y que podría tratarse del talud equivalente al detectado en el sondeo 12.000. En el lado suroccidental del sondeo documentamos la continuación de este nivel de arcillas pero no detectamos en él recortes del inicio del foso. O bien se encuentra próximo pero oculto por los derrumbes que lo cubren por su extremo septentrional o quizás en este punto se encuentre desplazado hacia el norte, debido a la proximidad de la Puerta de Jaén.

En este sondeo también se ha podido documentar una fase asociada al derrumbe parcial de la puerta original o de alguna estructura precedente, denotada por la presencia de un derrumbe de fábrica mixta totalmente articulado. El colapso corresponde al desplome de parte de un muro de verdugadas de ladrillo a soga, e hiladas de cantos, todo ello trabado con mortero de cal muy compacto (lámina 4). Su presencia podría ser causa de una acción de remodelación intencionada, o bien provocada por un fenómeno natural que propiciase su caída de manera repentina. Posteriormente este nivel de derrumbe articulado será cubierto por otros derrumbes asociados al abandono de la muralla, encontrando entre estos otro bloque de tapial de tierra desplazado idéntico a los hallados en el sondeo 12.000.

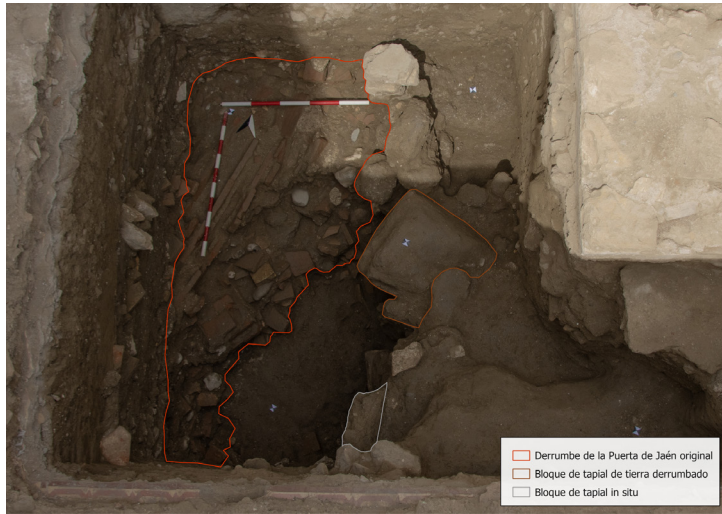


Lámina 4. Esquina de un bloque de tapial de tierra in situ, apoyado sobre un nivel de arcillas.

Para principios de la Edad Moderna, poco después de la toma de Granada, el foso perdería su función defensiva, pasando a ser usado como vertedero. Al final de la época moderna este vertedero sería amortizado, construyendo encima viviendas y configurando el aspecto actual. Seguramente, por cuestiones de salubridad, este sería cubierto en varios puntos de su recorrido. En 1829 el cabildo ordenó que cada vecino adecuase su tramo de foso correspondiente «(...) empedrándolo para que de este modo, tengo el curso correspondiente a las aguas llovedizas o inmundicias de las casas» (Cañadas Suárez, *et al.*, 2005). Durante la excavación hemos constatado en el sondeo 11.000 precisamente un ejemplo de dichos empedrados con un sistema de evacuación de aguas asociado (lámina 5) ya que ambas estructuras se construyen sobre un relleno (UE 11.022) con material cerámico datado de entre los siglos XVII y XVIII (lámina 6).



Lámina 5. Empedrado UEs 11.015 y 11.008.

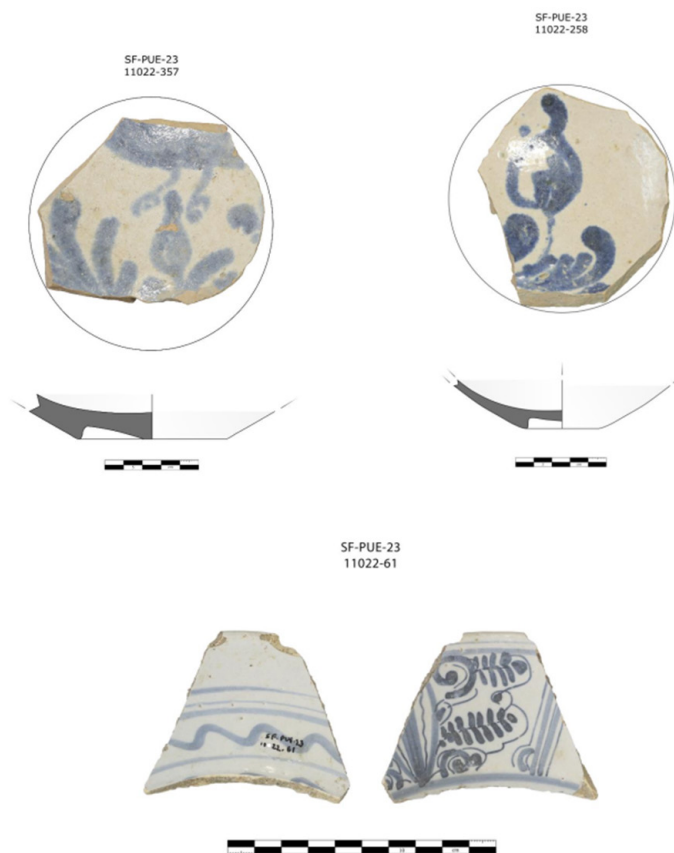


Lámina 6. *Cerámica recuperada de la UE 11.022, con paralelos granadinos datados entre los siglos xvii y xviii.*

IV. LAS DEFENSAS DEL REAL DE SANTA FE SEGÚN LOS RESTOS ARQUEOLÓGICOS

Como vemos, la intervención arqueológica realizada en las proximidades de la Puerta de Jaén, ha aportado una serie de resultados preliminares muy interesantes que ahora son puestos en común y que han permitido responder a algunas dudas y cuestiones planteadas y, a su vez, formular nuevas preguntas.

Ya hemos dicho que la Puerta de Jaén es la única de las cuatro puertas que no está alineada con las fachadas de las edificaciones colindantes, sino que se encuentra algo retranqueada hacia el sur. Los resultados de la excavación arqueológica parecen no concordar con la hipótesis que la puerta original se derrumbaría en época moderna, y se reconstruiría una nueva emplazada unos metros más atrás respecto a la original

(Álvarez García *et al.*, 65). Se ha hallado el foso o cava de Santa Fé en un punto próximo al norte de la puerta actual, por lo que sería poco probable que la original se ubicase algo más al norte, ya que coincidiría con la localización del propio foso. En tal caso, o el foso hace un giro que lo desplaza hacia el norte en algún punto próximo a la puerta, salvando distancias con la entrada septentrional del campamento, o bien el emplazamiento actual de la Puerta de Jaén es el mismo que el de su construcción original.

Se han reconocido los extremos norte y sur del foso defensivo, en los sondeos 11.000 y 12.000, pudiendo así confirmar el recorrido del foso en el sector septentrional de la ciudad. Gracias a ello podemos estimar las dimensiones de la cava de Santa Fe. Así, considerando que los límites del foso se identifican con el comienzo del buzamiento de las arcillas naturales, típicas de los suelos de la Vega, tanto por su extremo norte como por el sur, llega a medir unos 13 metros de ancho aproximadamente (láminas 7 y 8). Por otra parte se alcanzaron a documentar hasta 2,2 metros de profundidad, sin embargo no se pudo retirar todo el relleno debido a la falta de tiempo, por lo que la profundidad real del foso no se puede determinar por el momento.

Teniendo en cuenta otros casos de estudio, podemos considerar que la profundidad del foso de Santa Fe sería como mínimo de 3 metros. Si observamos ejemplos de fosos excavados en torno a fortalezas construidas en la península igualmente en el siglo xv, como el Castillo de Coca (Segovia), el de Chinchilla de Montearagón (Albacete), nos encontramos con unas anchuras de 10 a 20 metros y unas profundidades 6 a 10 o más metros (Cabañero *et al.* 2011, Izquierdo, 2011). Sin embargo, hemos de tener en cuenta que se trata de tipologías de asentamientos completamente diferentes, a nivel tanto funcional como simbólico, con perímetros mucho menores que el del Real de Santa Fe, por lo que los esfuerzos pudieron concentrarse aún más en hacerlas inexpugnables. Arqueológicamente Mercedes Urteaga recopila los casos de varias poblaciones de Guipúzcoa, como Azpeitia, Elgoibar o Urretxu en donde se detectan fosos que miden 4 metros de ancho y 3 de profundidad (Urteaga, 2005), aunque estos sistemas defensivos datan de un siglo antes, del xiv y defienden poblaciones de menor superficie⁶. Quizá el caso de algunas bastidas francesas, así como otros núcleos fortificados catalanes sea el más parecido, ya que estas ocupan superficies similares e incluso mayores que las del campamento fortificado de Santa Fe. Aunque el surgimiento de las bastidas sea algo que acontece incluso más de dos siglos antes que la Guerra de Granada, morfológicamente se pueden observar paralelismos significativos, ya que estas igualmente presentan por lo general una planta ortogonal, perimetralmente bien definida, rodeadas por murallas y fosos, concebidas como espacios tanto militares como urbanos.

⁶ Azpeitia, por ejemplo, ocuparía en el siglo xiv aproximadamente unos 2.74 hectáreas. Por su parte Santa Fe se extendería casi el doble, 7.17 hectáreas. Las medidas han sido obtenidas a partir de las imágenes aéreas de 2026 Airbus de Google Earth.

Bastidas como Monpazier (Francia, 9.42 hectáreas aproximadamente), Sauveterre de Rouergue (Francia, 3 hectáreas), Villerèal (Francia, 14 hectáreas), Sauveterre de Guyenne (Francia, 16.6ha), o la conocida Aigues-Mortes (Francia 16.36 ha), así como Montblanc (Cataluña, 12.83 ha), conforman algunas de estas poblaciones similares morfológicamente a Santa Fé en su fundación (7.17 hectáreas aproximadamente⁷). Todas ellas presentan plantas ortogonales, y en origen se encontraban rodeadas por fosos. La mayor parte de estos ha desaparecido y rara vez se han constatado a nivel material, mucho menos arqueológicamente, por lo que la comparativa con el hallado en Santa Fe resulta compleja. En Sauveterre de Rouergue se preserva un tramo de foso, que mide algo más de 10 metros de ancho⁸ asemejándose al del municipio santafereño, mientras en Montblanc se detectó un foso de 8-10 metros de ancho y de tres a cuatro metros de profundidad (Vila y Belmonte, 2019) igualmente comparable. En todo caso, a pesar de poder realizar comparativas hemos de tener siempre presente que la realidad y causas de la construcción de estos asentamientos difieren de las del Real de Santa Fe. Este último en origen fue concebido como un campamento militar de marcado carácter temporal, que por cuestiones del devenir histórico, terminó por convertirse en un asentamiento estable, mientras que las bastidas forman parte de una estrategia de control y explotación territorial a más largo plazo a través de la construcción de poblamiento fortificado.

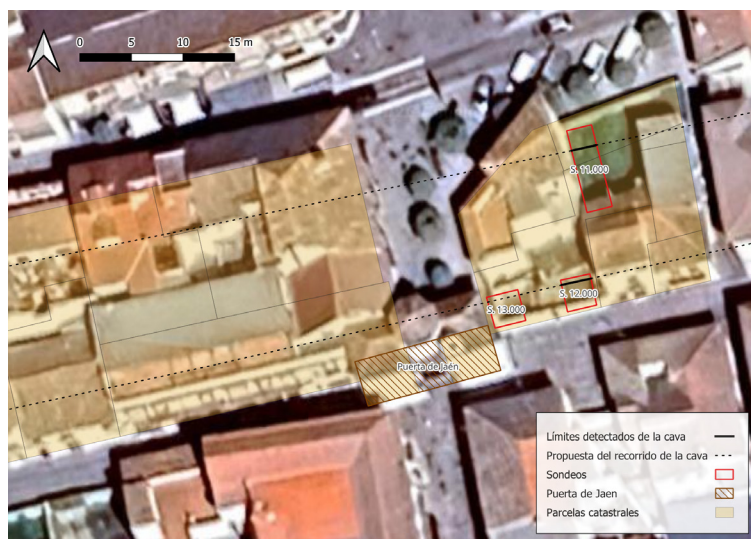


Lámina 7. Proyección del recorrido del foso de Santa Fe en base a los restos materiales detectados.

⁷ Medidas tomadas de las imágenes aéreas de 2026 Airbus de Google Earth.

⁸ Igualmente tomadas de las imágenes aéreas de 2026 Airbus de Google Earth.

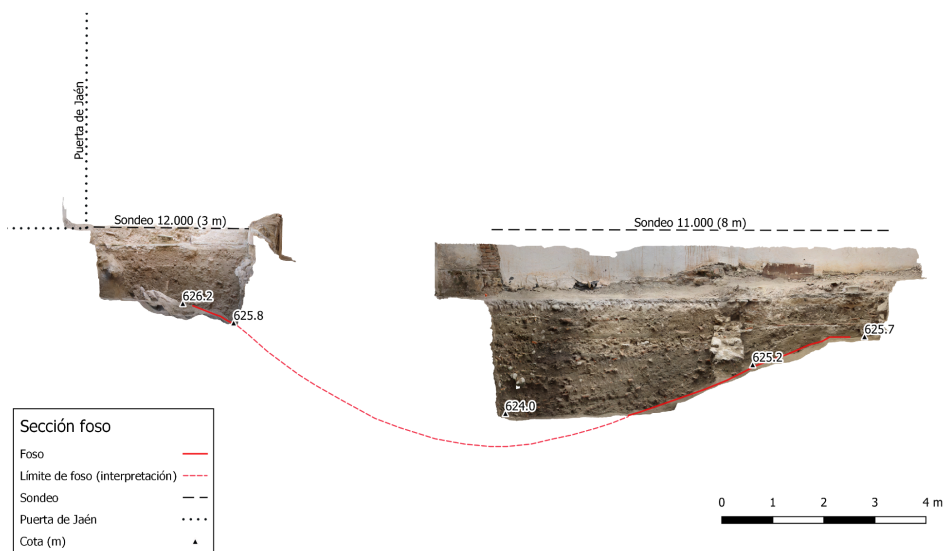


Lámina 8. Sección del foso. Elaboración realizada por Víctor Sánchez Ramos (Equipo técnico, MEMO-Lab UGR).

Como podemos observar, las dimensiones del foso de Santa Fe son bastante considerables, equiparables a asentamientos similares y mayores que otros conocidos. Se trata de un elemento defensivo que destaca sin duda como componente principal de su poliorcética, si lo comparamos con los otros casos de fosos medievales castellanos ya mencionados de dimensiones considerablemente menores.

La función de la cava no sería exclusivamente defensiva, al ser rellenada con agua también podemos relacionarla con el suministro y canalización de la misma. Igualmente podría estar relacionada con cuestiones de la gestión de la higiene y sanidad (Urteaga, 2005), así como ser usado como recurso para combatir posibles incendios, que serían muy destructivos en estos campamentos al estar construidos en madera en su mayoría, como consta en las fuentes escritas en el caso del Real de la Vega.

A pesar de no haberse encontrado otras grandes estructuras que se puedan relacionar directamente con las defensas del Real, sí que han aparecido bloques de tapial de tierra de grandes dimensiones, derrumbados, que muy posiblemente pertenecieran a la muralla de la ciudad. En este caso los niveles de derrumbe son de gran interés y nos ofrecen información muy relevante acerca de la técnica constructiva de las defensas.

El único resto que sí hemos localizado *in situ*, además del foso, es el alzado de tapial de tierra, en el sondeo 13.000. El espacio disponible no nos ha permitido interpretar si formaría parte de la muralla o de la puerta primigenia. Queda amortizado por dos potentes derrumbes. Ambos pueden relacionarse con el abandono de los elementos constructivos de las defensas del campamento. El primer nivel de derrumbe se caracte-

riza por tener mampuestos y bloques de tapial de tierra, que podrían ligarse al alzado de tapial que configuraría la muralla. El segundo nivel de derrumbe, y anterior al primero, se trata de una fábrica mixta de ladrillo y mampostería con un mortero de cal y carbones que no se puede asociar a los tapias de las murallas, ni por la técnica constructiva ni por orientación. El derrumbe de fábrica mixta se desprendería de un potente muro que cayó a plomo desde el noroeste a juzgar por su orientación. Está algo adelantado respecto a la línea del propio foso y a la Puerta de Jaén, lo que plantea la posibilidad de que pudiera tratarse en realidad de restos asociados a alguna estructura que precediese dicha puerta norte.

En tal caso podríamos vincularlo con los vestigios del baluarte representado en el coro de la catedral de Toledo y recogido en su artículo por L. García Pulido y A. Orihuela Uzal (2004). A su vez, este complejo torreado podría corresponderse con la torre de Santiago, ya que algunas fuentes la sitúan frente a la puerta de Jaén. Esto es imposible de precisar sin una ampliación de la excavación hacia el oeste, hacia la propia puerta. Es por esto que se decidió dejar los derrumbes y no levantarlos durante esta excavación para poder entender mejor su origen y naturaleza en caso de una posible futura intervención.

V. CONSIDERACIONES FINALES

La actuación arrojó luz sobre una serie de cuestiones desconocidas para la ciudad de Santa Fe. Se ha corroborado la existencia del foso en este sector norte de la ciudad al haberse hallado materialmente, así como la magnitud e importancia del mismo como defensa principal para el campamento de los Reyes Católicos. Además se han localizado parte de los restos asociados a la posible muralla de la ciudad, tales como los bloques de tapial derrumbados en el sondeo 12.000, o el pequeño resto *in situ* del mismo material en el 13.000. Por su parte, planteamos que, reedificada o no, la puerta de Jaén se halla en su ubicación original y el retranqueo que presenta responde, en realidad, a una configuración defensiva de la propia puerta.

Del mismo modo, gracias al hallazgo de los restos constructivos derrumbados de tapial, se ha confirmado que la muralla de Santa Fé fue algo más que una empalizada, empleándose para su construcción una técnica igualmente rápida de efectuar, pero más resistente, acompañada de un foso de grandes dimensiones. Si bien hemos dado con dichos restos, no descartamos que esta técnica constructiva se alternase con la empalizada, o que el tapial de tierra fuese la base del lienzo de muralla. El foso, más que representativo, se plantearía así como un elemento adelantado respecto a la muralla y a las cuatro puertas que daban acceso al interior. Sería, pues, un recurso plenamente defensivo que a su vez aprovecharía las acequias de regadío para abastecerlo.

Para finalizar, creemos necesario plantear un nuevo sondeo arqueológico al exterior de la Puerta de Jaén con la finalidad de identificar parte de la cimentación de la puerta original y comprender el desarrollo del foso, que no ha sido identificado en este punto. Así como abrir un sondeo hacia el norte, entre las C./Cristóbal Colón

y C/Calderón para identificar el posible baluarte que se menciona en las fuentes escritas. Esto además nos permitiría identificar el recorrido original del foso en este punto, ya que no sabemos cómo funcionaría en relación a la puerta y al resto de posibles estructuras identificadas en el proceso de excavación, así como detectar el paso original o puente que salvase el foso y diera acceso al interior del campamento. Esto brindaría una oportunidad única a la ciudad de recuperar parte de los restos originales de sus defensas y de su propia fundación, en un contexto singular que uniría la puerta, la muralla y el talud y el foso, haciendo comprensible el conjunto para la ciudadanía.

BIBLIOGRAFÍA

- Santiago Ariztondo Akarregi, Luisa Roger Corral, Jesús B. Ruiz Godoy, *Las calles de Santa Fe. Historia de los nombres*. Santa Fe, Ayuntamiento, 2008.
- Víctor M. Cabañero Martín, Diego Sobrino López, Alonso Zamora Canellada (coords.), *Historia de Coca: Estudios sobre historia y arte en Coca: XXXII Curso de Historia de Segovia (Segovia, abril-mayo de 2011)*. Real Academia de Historia y Arte de San Quirce, 2011.
- Juan Cañadas Suárez, José A. Álvarez García, Miguel Á. Fernández Aparicio, Antonio M. Montufo Martín, *Carta Arqueológica Municipal*. Santa Fe. Consejería de Cultura, Junta de Andalucía, 2005.
- Francisco J. Domínguez Muñoz, «Actuación arqueológica preventiva mediante sondeos en el solar situado en la C Real, Santa Fe». *Anuario Arqueológico de Andalucía*. págs. 1244-1246, 2005.
- Ángel Espinosa Cabezas, *Santa Fe. Aproximaciones geográfico-históricas*, 1995.
- Miguel Á. Fernández Aparicio, *Santa Fe, traza y orden*. Santa Fe. Granada, 2006.
- Luis J. García Pulido, Antonio Orihuela Uzal, «La imagen de Santa Fe (Granada) en la sillería del coro bajo de la catedral de Toledo». *Archivo Español de Arte*, LXXVII. Madrid, 2004.
- Luis J. García Pulido, Antonio Orihuela Uzal, «Nuevas aportaciones sobre las murallas y el sistema defensivo de Santa Fe». *Archivo Español de Arte*, LXXVIII. Madrid, 2005
- Esperanza Guillén Marcos, *Santa Fe*. Granada. Los libros de la Estrella. Guías de Historia y arte. Diputación de Granada, 2003.
- Daniel Izquierdo Mencía, *Castillo de Chinchilla de Monte-Aragón: una visión arqueológica*. *Al-Basit: Revista de Estudios Albacetenses*, 56, págs. 171-204, 2011.
- María del Carmen Jiménez Mata, «La Granada islámica». *Anaquel de Estudios Árabes*, 2, págs. 363-364, 1991.
- Eladio Lapresa Molina, *Santafé: historia de una ciudad del siglo xv*. Universidad de Granada, 1979
- Luis Mármol y Carvajal, *Historia de la rebelión y castigo de los moriscos del Reino de Granada*. Málaga, 1991.
- Francisco de Quintillán y Lois, *Plano de Santa Fe, 1777*. Archivo Municipal de Santa Fe.
- Ángel Rodríguez Aguilera, Luis de la Revilla Negro, La cerámica cristiana de los siglos XVI-XVII de la ciudad de Granada. *Transferències i comerç de ceràmica a l'Europa mediterrània (segles XIV-XVII): XV Jornades d'Estudis Històrics Locals*. Palma, págs. 147-168, 1996.
- Mercedes Urteaga, «Cavas, mincavas o fosos inundados: testimonios arqueológicos de encauzamientos artificiales en los burgos medievales de Gipuzkoa», *La rivière aménagée: entre héritages et modernité, æstuaría*, 7, págs: 83-99, 2005.
- Josep M. Vila I Carabasa, Cristina Belmonte Santisteban: *Memòria de la Intervenció arqueològica a la muralla de Montblanc. Llenç a ponente del portal de Sant Francesc (Montblanc, Conca de Barberà)*, 2019.

Textos legales

Abril Urbanismo S.L.P. Arturo Abril Sánchez. Sara M.^a Ruiz Martínez, Alfonso Zenni Mochón.

Plan General de ordenación urbanística (PGOU): Adaptación parcial de las NNSS de Santa Fe a la LOUA, noviembre, 2009.

Declaración de Bien de Interés Cultural Conjunto Histórico de Santa Fe (mediante el Decreto 14360/1970, de 23 de abril y modificado por el Decreto 243/2007, de 4 de septiembre).