

ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA 2015

BORRADOR / DOCUMENTO PRE-PRINT

CONTROL ARQUEOLÓGICO DE MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA EL PROYECTO DE SOTERRADO DE CONTENEDORES EN LA CALLA OTEROS, EN ALCALÁ LA REAL (JAÉN)

David Expósito Mangas¹, M^a del Carmen Cortés López²

Resumen

El presente artículo detalla los resultados obtenidos durante la intervención arqueológica preventiva, en modalidad de control arqueológico de movimiento de tierras, desarrollada en relación al Proyecto de soterrado de contenedores en la calle Oteros, de Alcalá la Real, en la provincia de Jaén.

Palabras-clave: control arqueológico, casco histórico, reforma urbana

Abstract

This article details the results obtained during pre archaeological intervention in control mode archaeological earthwork, developed in relation to the Draft underground containers in the street Oteros, Alcalá la Real, in the province of Jaén.

Keywords: archaeological control, historic town, urban reform

Introducción

Durante los días 24 y 25 de febrero de 2015 se desarrolló el control arqueológico de movimiento de tierras relacionado con el Proyecto de soterrado de contenedores en la calle Oteros, de Alcalá la Real. Dicha actividad fue resultado de la autorización preceptiva de los servicios técnicos de la Delegación Provincial de Cultura de Jaén, que en la correspondiente resolución designaron como inspectora para la intervención a Doña Concepción Choclán Sabina.

El promotor de las obras fue el Excmo. Ayuntamiento de Alcalá la Real, quien encargó los trabajos arqueológicos derivados de las mismas al equipo técnico que suscribió el proyecto, en el que se integraron los firmantes del presente artículo.

¹Arqueólogo-Director del Proyecto de Intervención Arqueológica. *Dolabra Arqueológica*. Plaza Requena, 2. CP 23440. Baeza (Jaén) davidexpositomangas@hotmail.com

²Arqueóloga miembro del Equipo Técnico. *Himilce Arqueología*. himilcearqueologia@gmail.com

En cuanto a la necesidad de una intervención arqueológica, es preciso reseñar que la calle Oteros se encuentra dentro del casco histórico de Alcalá la Real, núcleo urbano que declarado Conjunto Histórico en virtud del decreto 853/1967 de 6 de Abril (publicado en el BOE nº 98 del 25 de Abril de 1967). En términos geográficos, al norte nos encontramos la Calle Ancha, y al sur la Calle Real y Calle del Rosario. El lugar donde ha sido llevada a cabo la obra se encuentra a una cota de unos 936,6 m. sobre el nivel del mar, teniendo su punto central las siguientes coordenadas (UTM 30 ETRS89): A: 418.143,54 y B: 4.146.910,44.

Asimismo, dentro de la Zonificación Arqueológica incluida en el Plan General de Ordenación Urbana del municipio, la calle Oteros, en la que se desarrollaron las obras, queda incluida dentro del área en el que se prescribe un Control Arqueológico de Movimiento de Tierras para cualquier actividad que suponga intervención directa sobre elementos patrimoniales o el propio subsuelo.



Fot. 1. Calle oteros. Área de ejecución de la intervención

Descripción del proyecto de obra

Las obras desarrolladas consistieron básicamente en la instalación en el subsuelo de un conjunto de dos contenedores de carga trasera de hasta 1.300 litros para R.S.U., así como de un módulo de tres contenedores de carga mediante 3.000 litros de izado mediante gancho y vaciado mediante doble compuerta, para la separación de envases plásticos, papel y vidrio.

La totalidad de la superficie a excavar era de 16 m². Sin embargo, tras el replanteo de la obra junto con los responsables municipales, la proximidad de los dos contenedores soterrados hizo más adecuada la apertura de una única zanja que diera cabida a ambos. Ésta tuvo finalmente unas dimensiones de 7 x 2,20 metros.

Localización del área de estudio. Evolución del potencial arqueológico. Contextualización histórica.

Las primeras ocupaciones de la ciudad se documentan hacia el V milenio A.C; durante el **Neolítico Final** se establecen grupos agro-pastoriles (asentamiento de la Mota I) que, paulatinamente, irán recibiendo la influencia de las innovaciones de comunidades, plenamente sedentarias, procedentes del sudeste.

Durante la **Edad del Cobre** este territorio vivirá un momento de apogeo; se cree que el asentamiento anteriormente citado, junto con Boca de Charilla, era un centro dependiente del existente en el cerro de San Marcos (al norte del actual centro urbano), conformando un conjunto poblacional que trataría de controlar el comercio y la trashumancia de esta comarca.

En la **Edad del Bronce**, algunos autores apuntan que la población de la Mota I se traslada a la zona de San Marcos. Se produce un desmembramiento de esta sociedad que deja de ser un punto de control estratégico, especializado en la ganadería, al quedarse al margen de una economía articulada en torno a la metalurgia. Un enterramiento documentado en la c/ Granada se considera la primera ocupación de esta época del casco urbano actual de la ciudad.

La ausencia de vestigios apunta un vacío ocupacional hasta la segunda mitad del I milenio; es en época ibérica cuando el asentamiento denominado Mota II parece tener cierta entidad, aunque los materiales recuperados se adscriben a una fase tardía, quizá ya a un momento republicano.

A partir del siglo II a. C. la **presencia romana** está plenamente constatada y documentada en este territorio, como lo atestiguan, entre otros, el puente sobre el Guadalcofón, en la calzada que conducía a Martos. A finales del siglo XIX, se localizó, en la antigua huerta del convento de los Franciscanos, una pequeña estatua de Hércules de mármol blanco, que verifica nuevamente la presencia romana en el núcleo urbano de la ciudad. Este hallazgo llevó a las autoridades municipales a clasificar el solar y su entorno en el P.G.O.U elaborado en 2005 como “*Sitio arqueológico inventariado nº15 (La Tejuela) y afectado por zonificación arqueológica*”.

Sobre esta premisa, se llevó a cabo una intervención arqueológica en el año 2007, en el nº 12 de esta calle (solar de la antigua pensión Facundo). Dirigida por **D. Carlos Borrás Querol**, puso al descubierto un asentamiento romano (*villae*) caracterizado por la superposición de dos niveles de ocupación diferentes en el tiempo y que sufrió, al menos dos importantes destrucciones; la primera a finales de la segunda mitad del siglo III, causada por un potente incendio y la otra, después de Constantino I el Grande, en el siglo IV d. C. El nivel más antiguo se fecha en época altoimperial (siglos I-III d.C) y a éste se adscriben los principales restos, de mayor potencia y mejor conservados. El segundo período se encuadra en los siglos III-V d.C y se caracteriza por la reutilización de elementos constructivos de la etapa anterior, apoyados sobre el nivel de incendio y abandono de las estructuras de la fase altoimperial. Aunque no se conocen los límites exactos del yacimiento, es presumible que sus dimensiones sean mayores y que posiblemente el antiguo convento de los Franciscanos, hoy Iglesia de Consolación, se asiente sobre parte de las estructuras del mismo.

La presencia romana en la ciudad también queda registrada a través de las intervenciones arqueológicas llevadas a cabo durante la anterior centuria en la iglesia Abacial, donde se localizaron dos aljibes y un muro. A época visigoda pertenecen una serie de enterramientos excavados en la roca, definiendo esta zona de la Iglesia como un espacio de carácter religioso-funerario.

Durante **época musulmana**, los primeros habitantes árabes edifican un **qal’at** (de donde procede el nombre de Alcalá). Es una estructura a medio camino entre el **hins** (en-

clave militar) y la **madinat** que consistía en una zona político-administrativa (alcazaba), una zona religiosa (mezquita) y la medina o zona civil. En época califal se lleva a cabo la construcción del doble cinturón de murallas que rodeará la ciudad.

Durante el dominio almorávide la ciudad comenzó su apogeo político, económico y cultural que se prolongó en la etapa almohade, cuando se constituye como señorío independiente del poder antecesor. Es el caso de la Alcazaba, que debió reforzarse en el siglo XII, ya que responde a la estructura típica almohade con accesos en recodo y doble recodo y una torre del Homenaje de gran altura.

De esta centuria parece ser la creación del arrabal de Santo Domingo, al que se le dotará de una muralla, completándose así el triple cinturón amurallado que rodea la Mota; los muros de este arrabal fueron reformados entre los siglos XIII-XIV.

La **conquista cristiana** de Alcalá, en el año 1341, suponía para la corona castellana un importante centro estratégico desde el que controlar la frontera con el reino nazarí de Granada, de ahí que Alfonso XI le conceda a la ciudad el fuero de Jaén y se le exime de pagar ciertos tributos a sus pobladores. Esta frontera se mantendrá hasta 1488, fecha de la última escaramuza granadina en Alcalá y 1492, cuando se produce la rendición de Granada.

Del siglo XVI son algunos de los edificios más representativos de la transformación de la ciudad musulmana a la cristiana; tal es el caso de la Casa del Cabildo o Ayuntamiento, Las Carnicerías de la calle Albaicín, o el Pósito, pegado a la muralla del arrabal viejo de Santo Domingo.

La construcción más significativa de este siglo fue la Iglesia Mayor Abacial, templo terminado en 1627 en el que se agrupan los edificios más importantes de la Mota: Ayuntamiento, Plaza Alta, Palacio Abacial y varias casas nobiliarias.

La calle Oteros linda al sur con la Del Rosario, lugar donde se edificó en el siglo XVI el convento que da nombre a la calle. De este convento sólo se conserva una de las portadas.

A **finales del siglo XVII** la población se irá estableciendo en la zona baja de la ciudad, abandonándose el antiguo recinto como centro de la vida alcalaína; la ciudad amurallada queda sólo como barrio principal al estar ubicadas en ella las autoridades civiles y eclesiásticas. En este periodo la ciudad tenía varias bocacalles, portillos, cercos y tapias que le daban unidad morfológica. Este núcleo podía ser sobrepasado a través de diversas puer-

tas, entre ellas las situadas en Tejuela y los Arcos de la Alameda que servía de paso comercial y de pasajeros de los caminos de Jaén, Granada y Córdoba. Durante esta centuria tiene lugar la construcción de la iglesia de Nuestra Señora de la Consolación (antiguo convento Franciscano), templo de cruz latina ubicado en la confluencia de la Carrera de Las Mercedes y la Calle Real, vías cercanas a nuestra área de estudio.

Al norte de la calle Oteros se encuentra la calle Ancha o *Calancha*, una de las calles más nobles del municipio alcalaíno. Según descripción de un patrón de 1587 la configuración de la calle variaba si lo comparamos con la actual: *partía de la pequeña plaza situada frente a la fachada principal de la Iglesia Abacial y se dirigía a la Alcazaba.*

Al noreste de nuestro lugar de estudio se encuentra la calle Mesa, conocida durante este periodo como calle del Pósito. Según los estudios realizados por Carmen Juan Lovera, en el año 1541 Carlos I concede licencia a petición de los vecinos de realizar este almacén para el acopio de granos destinados a la población en época de escasez. Se encuentra documentada la existencia de un primer establecimiento en la fortaleza de la Mota, seguido de un segundo Pósito en calle Mesa, del que sólo se conserva en la actualidad el escudo original del viejo inmueble, donde se puede observar la fecha de construcción del Pósito Nuevo (1769).

A **principios del siglo XVIII** las casas del Cabildo ya están en la parte baja (calle Real), el nuevo Ayuntamiento se establece en las inmediaciones del Llanillo y la Lonja se sitúa frente al Ayuntamiento, lo que significaba el abandono definitivo de la Mota por parte de la administración y el poder económico. En este momento la población se establece en cuatro barrios: el de la Tejuela y la Encarnación; el de San Juan y Nuevo Rosario; el de la calle Llana y el del barrio del campo y cortijada de los Frailes. A finales de siglo, quedarán establecidos tres barrios: El de la Mota o Alto, el de Enmedio, donde se encontraba el desarrollo comercial con calles como Llana, Real y Llanillo; y el barrio de la Tejuela o Bajo. En 1725 se pueden calificar perfectamente los barrios altos y de la Tejuela o Bajo por su predominio jornalero y labrador. Tres calles van a definirse plenamente durante los últimos años de este siglo como centros de administración, religiosidad y vida civil: Calle Real donde estaba por aquel tiempo ubicado el ayuntamiento, el Llanillo sede de los servicios abaciales y calle eminentemente comercial y de servicios básicos.

Un antiguo grabado de Alcalá la Real, de 1787, nos acerca a la morfología de la ciudad en el siglo XVIII.

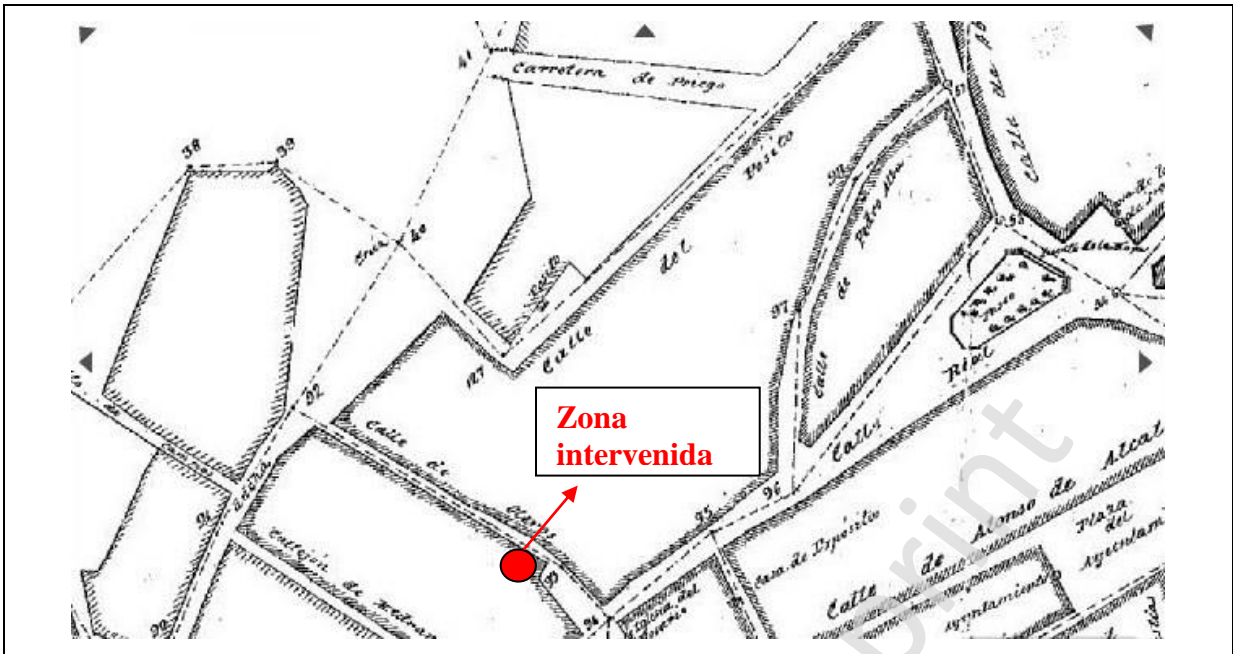


**Vista oriental de la ciudad de Alcalá la Real / Palomino/ El Arlante Español.
Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Biblioteca Nacional-GM/204m-lám. 17
ICA1988015650. 1787.**

En el siglo XIX Pascual Madoz realiza una descripción de las casas existentes en la zona objeto de nuestro estudio: Según narra **Pascual Madoz**, solían llevar una orientación E-O y contar con tres pisos; la planta baja que solía estar precedida por un zaguán de entrada, y zona de cocina y comedor; el segundo piso habitable y el tercero (en las familias más pudientes) destinado a granero. Algunas de las casas contaban con huerto propio en la parte trasera del inmueble. Las calles de esta zona contaban con buena anchura desde su génesis, de manera que podían transitar los carros y estaba provista de duro empedrado.

Debemos citar también la Calle Real (al sur de la calle Oteros). Esta calle aún conserva las antiguas casas solariegas con sus escudos nobiliarios, y sus antiguos conventos que son testimonios de su aristocrático pasado histórico.

Un plano cartográfico del casco urbano de Alcalá la Real de 1892, nos muestra como la morfología de la calle Oteros, así como la de sus inmediaciones ha permanecido prácticamente inalterada hasta la actualidad.



Detalle de Plano Cartográfico del casco urbano de Alcalá la Real en 1892. Archivo Histórico Cartográfico.

Resultados de la intervención arqueológica

La actividad se ha ajustado a la propuesta planteada en el proyecto arqueológico, autorizado por la Delegación Territorial de Educación, Cultura y Deporte de Jaén, consistente en el Control de Movimientos de Tierra.

El primer paso, ha sido la documentación fotográfica del estado en que se encontraba la calle antes de comenzar la intervención. Tras la señalización de la superficie de afección del proyecto de obra, se procedió a la tala de dos árboles localizados en el área de trabajo.

La proximidad de los dos contenedores soterrados hizo más adecuada la apertura de una única zanja que diera cabida a ambos. Ésta ha tenido unas dimensiones de 7x2,20 metros.



Superficie de afección del proyecto de obra

Las primeras unidades estratigráficas documentadas han sido, la unidad constructiva 1, acerado actual de la calle construido con adoquines de 20x10x8 cm; y la unidad constructiva 2, nivelación de hormigón sobre la que se apoya la unidad constructiva 1.



Desmante del acerado de la calle (unidad constructiva 1 y unidad constructiva 2)

Tras el desmante de estas estructuras, se localizó un nivel de relleno formado por arena y grava: unidad sedimentaria 1. Estas tres unidades estratigráficas pertenecen a la

última obra de renovación de acerado y sistema de saneamiento, llevadas a cabo en el año 2.000, por el Excmo. Ayuntamiento de Alcalá la Real. Pertenecientes a este mismo momento, encontramos una zanja (unidad constructiva 3), para la inserción de una tubería de saneamiento (unidad constructiva 4), y el relleno de arena y grava de la zanja (la unidad sedimentaria 2).



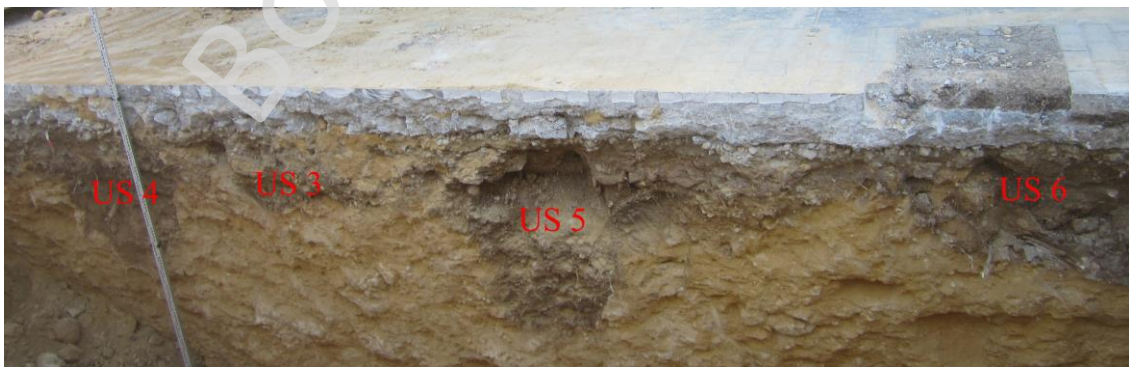
Unidad sedimentaria 1

Unidad constructiva 3 y 4, y unidad sedimentaria 2

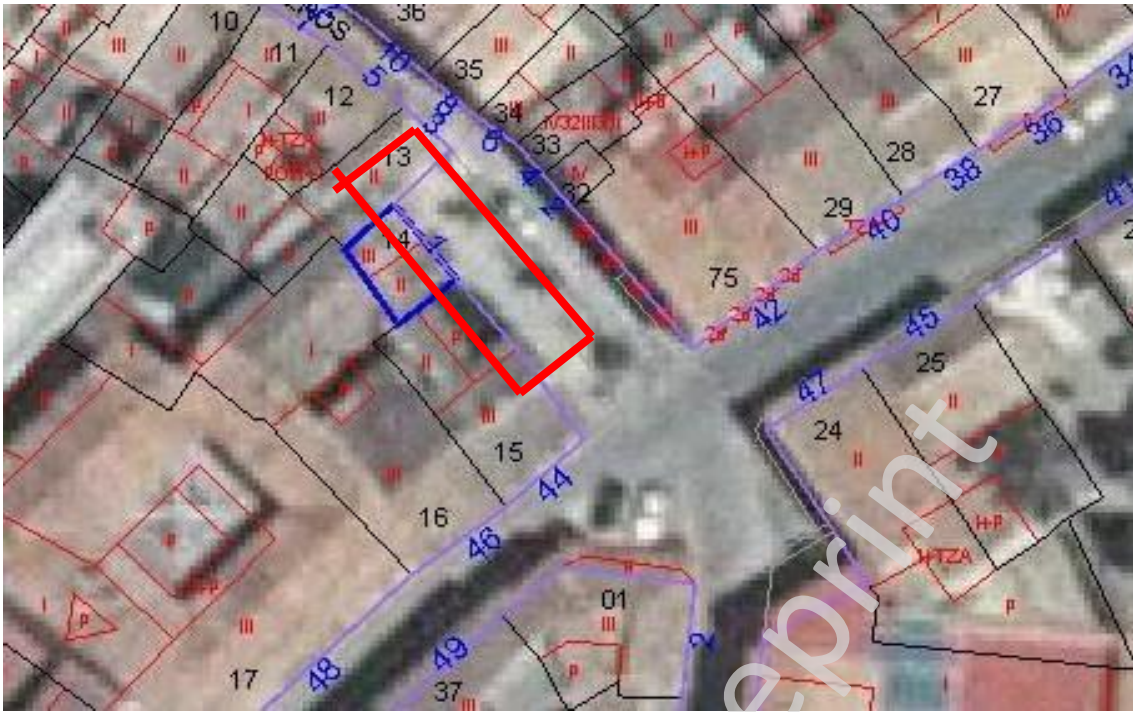
Bajo este nivel, aparecen en planta nuevas unidades estratigráficas:

Unidad sedimentaria 3: pequeño depósito de tierra presente sólo en algunos puntos donde el geológico presenta una cota más baja.

Unidad constructivas 5, 6 y 7: zanjas pertenecientes a los antiguos árboles que estaban situados en el acerado con anterioridad a las obras realizadas en el año 2000. Estas se encuentran excavadas en el sustrato geológico y rellenas por tierra de color oscuro con alta densidad de raíces (unidades sedimentarias 4, 5 y 6).



Unidades sedimentarias 3, 4, 5 y 6



Ortofoto de los años 80, donde pueden verse los antiguos árboles.

Por último se ha localizado un **pozo ciego** (unidad constructiva 8) perteneciente al inmueble situado en el nº 44 de la calle justo al lado de nuestra intervención, su cronología posiblemente esté en torno a 1900, momento en el que según el catastro tiene lugar la construcción del inmueble. Su colmatación está formada por material de construcción contemporáneo en el que se ha registrado un fragmento de amorfo de fuente con vidriado típico de este periodo.

Tras el registro de estas unidades estratigráficas y comprobar que éstas, no poseen interés desde el punto de vista arqueológico, se ha procedido a rebajar el sustrato geológico hasta alcanzar la cota de afección del proyecto de obra (-2,17 desde la rasante). Una vez finalizado el control de movimientos de tierra, sin ninguna incidencia, se ha procedido a la colocación de los contenedores.

Secuencia cronológica.

El área de intervención ha arrojado una secuencia estratigráfica adscrita exclusivamente al periodo contemporáneo:

Periodo Contemporáneo.

Fase I. A principios del siglo XX, se edifica el inmueble situado en el nº 44 de la calle Oteros, a escasos metros de nuestra intervención. Hemos registrado su antiguo pozo ciego (unidad constructiva 8). En un segundo momento, cuando la calle se empieza a dotar de servicios de saneamiento esta estructura pierde su funcionalidad y es rellenada con material de desecho (unidad sedimentaria 7).

Fase II. Adscritas posiblemente al último tercio del siglo XX, se encuentran tres zanjas de árboles (unidades constructivas 5, 6 y 7), asociados a antiguas obras de acondicionamiento y embellecimiento acometidas en la calle. En los años 80 ya estaban presentes como hemos podido comprobar a través de documentación gráfica (ortofoto años 80).

Fase III. En el año 2000 el Excm. Ayuntamiento de Alcalá la Real, acomete mejoras en la calle, con dotación de nuevo sistema de saneamiento (unidad constructiva 3 y 4) y pavimentado (unidades constructivas 1 y 2 y nivel sedimentario 1). En este momento talan los antiguos árboles y se plantan nuevos (unidad constructiva 10 y 11)

Conclusiones.

La calle Oteros se localiza en el Conjunto Histórico de Alcalá la Real, lugar jalonado por importantes edificios históricos; el más cercano de ellos se encuentra situado al sur de la zona intervenida, en la calle Del Rosario. En este lugar se edificó en el siglo XVI el convento que da nombre a la calle, que conserva aún una de sus portadas renacentistas. Al suroeste, a escasos metros de nuestra área de estudio, se localiza una fuente con escudo heráldico, declarado Bien de Interés Cultural por Decreto 571/1963. Sin embargo nuestra intervención no ha sacado a la luz estructuras que se remonten más allá del periodo contemporáneo. La alta cota donde se registra el sustrato geológico, a escasos centímetros bajo la rasante, unido a las labores de nivelación, y sucesivas adecuaciones de la calle, realizadas durante el periodo contemporáneo, imposibilita saber si en otro momento pudiera haber existido restos de interés arqueológico. Durante el transcurso de nuestra intervención sólo han sido documentadas estructuras contemporáneas, relacionadas con el acondicionamiento

de la calle (pavimentación), dotación de servicios de saneamiento (tuberías de desagüe), embellecimiento del acerado (zanja para la plantación de árboles), y un pozo ciego asociado a un inmueble limítrofe.

Bibliografía

- **Aguayo de Hoyos, P. y Torre Peña, F. (1979):** “ La Edad del Bronce en Alcalá la Real”, en Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada, nº 4. Pp. 133-170. Granada.
- **Calvo Aguilar, C. (2004):** “ El abastecimiento de agua en la Fortaleza de la Mota de Alcalá la Real: perspectiva arqueológica” en Toro Ceballos, F. Y Rodríguez Molina, J. (Coord.): Funciones de la red castral fronteriza: Homenaje a D. Juan Torres Fontes. Congreso celebrado en Alcalá la Real en noviembre de 2003. Pp. 69-80.
- **Calvo Aguilar, C. y Pérez Arjona, J.A. (2012):** “El conjunto monumental de la Fortaleza de la Mota (Alcalá la Real / Jaén): Experiencias de puesta en valor. El centro de interpretación de la Vida en la Frontera”. I Congreso Internacional “El patrimonio cultural y natural como motor de desarrollo. Investigación e innovación. Pp. 1187-1195.
- **Carrasco J. y Pachón J.A.;** *La edad del Bronce en la Provincia de Jaén, homenaje a Luis Siret (1934-1984)*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.
- **Contreras Alba, M^a del P. y Pérez Ortega, M. U. (1993):** “Un manuscrito inédito del siglo XIX sobre usos y costumbres de Alcalá la Real”, en Boletín del Instituto de Estudios Giennenses, nº 150. Pp. 355-410. Jaén.
- **Frontana González, J. (2000):** Geografía e Historia de Alcalá la Real y su comarca. El proceso de urbanización en Alcalá la Real. Hespérides: Anuario de Investigaciones, nº 8. Pp. 411-422.
- **Gozalbes Craviotto, E. (2010):** “Las antigüedades romanas de Alcalá la Real. Notas sobre un manuscrito de comienzos del siglo XVIII”, en Anuario de Investigaciones de Hespérides, VIII. Pp. 449-462. Alcalá la Real.
- **Guardia Castellano, A. (1996):** *Notas para la historia de Alcalá la Real*. Facsímil de la edición de 1913. Centro de Estudios Históricos “Carmen Juan Lovera”. Alcalá la Real.
- **Hornos F.; Castro M.; Laguna M.A. y Montilla S.;** *Prospección superficial en el término de Alcalá la Real, Jaén*. Anuario Arqueológico de Andalucía (1986, III).
- **Juan Lovera, C y Murcia Cano, M.T:** Breve historia de Alcalá la Real. Sarriá. 2000.

- **Juan Lovera, C. y Barquero Mesa, F. (2008):** “La configuración urbanística de Alcalá la Real antes y después de la conquista de Granada”, en Castellano, J.L. Y López-Guadalupe Muñoz, M.L. (coords.): Homenaje a Antonio Domínguez Ortiz. Vol. 1. Pp. 547-554.
- **Madoz, Pascual:** *Diccionario Geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar*. Tomo IX. Madrid, 1830.
- **Martín Rosales, F. (1999):** “Principio de la historia de Alcalá la Real que dejó en tal estado Don Agustín Garrido y Linares: manuscrito de principios del siglo XVIII”, en Boletín del Instituto de Estudios Giennenses, nº 172. Pp. 67-83. Jaén.
- **Martín Rosales, F. (1996):** “Las casas de Cabildo de Alcalá la Real”, en Boletín del Instituto de Estudios Giennenses, nº 162, 3, Pp. 1371-1398. Jaén.
- **Navarrete M.S. y Carrasco J.;** *Neolítico en la Provincia de Jaén*, Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada, 3 (1978).
- **Rosales, J.M. et alii (1993):** *Alcalá la Real, patrimonio arquitectónico y urbano*. Ayto. Alcalá la Real.
- **VV.AA.;** *Alcalá la Real, Historia de una ciudad fronteriza y abacial*. Ayuntamiento de Alcalá la Real. Área de Cultura (1999)

Planes de Ordenación Urbana y legislación consultada:

- **Ley 16/85 de 25 de junio,** *de Patrimonio Histórico Español (BOE 155)*
- **Ley 1/1991 de 3 de julio,** *de Patrimonio Histórico de Andalucía (BOJA n ° 59 de 13-7-91).*
- **Decreto 19/1995 de 7 de febrero,** *por el que se aprueba el Reglamento de Protección y Fomento del Patrimonio Histórico de Andalucía (BOJA 17-3-95).*
- **Decreto 168/2003 de 17 de julio,** *por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Arqueológicas (BOJA n ° 134 de 15-7-03).*
- **Plan General de Ordenación Urbana de Alcalá la Real.** Ayuntamiento de Alcalá la Real, 2005.

Informes arqueológicos consultados:

- **Carlos Borrás Querol:** Avance preliminar de la Memoria de la Actividad Arqueológica Preventiva en el solar de la antigua Pensión Facundo, en la calle Tejuela, nº 12 de Alcalá la Real (Jaén). 2007.
- **Cortés López, M. Carmen:** “I.A.P de Control De Movimiento de Tierras- en las obras de "Saneamiento, abastecimiento, alumbrado público y pavimentación en Calle Ancha (1ª fase) y Calle Mesa (2ª fase) de Alcalá la Real (Jaén)”. 2011.
- **Osuna Sánchez, Sonia:** “I.A.P –control de movimientos de tierras- en c/ Tejuela, 1ª fase, de Alcalá la Real (Jaén)”. 2012.
- **Expósito Mangas, David:** “I.A.P., control de movimientos de tierras, para la reforma viaria de las calles Cava y Placeta de la Trinidad, en Alcalá la Real, Jaén”. 2014