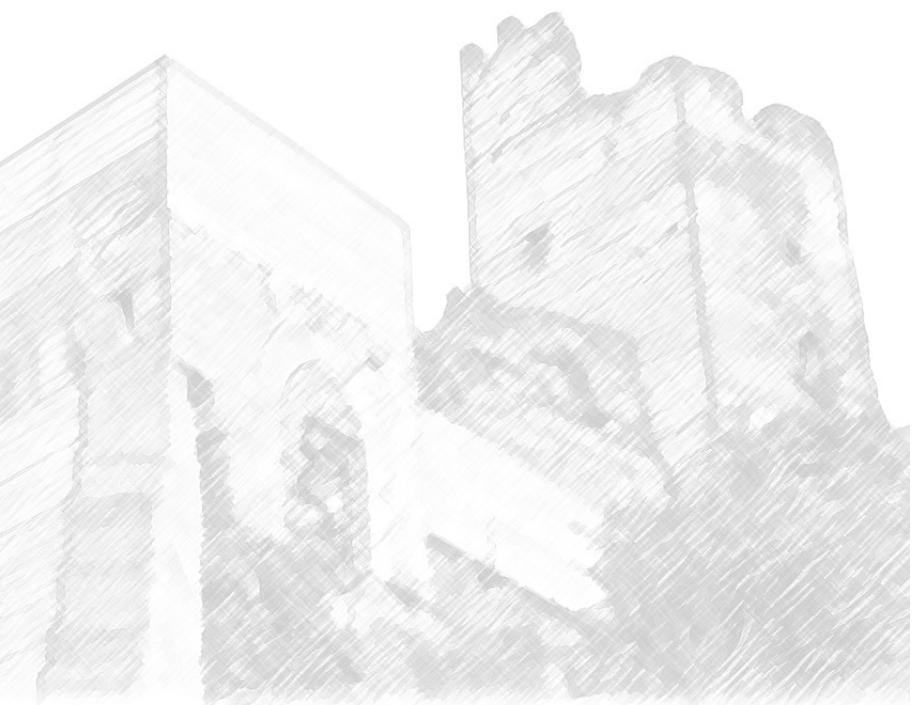


MEDIEVAL, MODERNO Y CONTEMPORÁNEO





EL CERRO DEL CASTILLO DE ALHAMA DE MURCIA. ACTUACIONES ARQUEOLÓGICAS EN EL CASTILLO (SECTOR SUR) Y EN EL SECTOR NORTE (LAS PALERAS)

José Baños Serrano. Museo Arqueológico de Los Baños de Alhama de Murcia. lazavieja@alhamademurcia.es

Las actuaciones arqueológicas que se vienen llevando a cabo en los últimos años en el Cerro del Castillo, se enmarcan dentro de un proyecto de recuperación integral del espacio geográfico, histórico y arqueológico que se inició con el proyecto europeo *CASTRUM* en el año 2004. Este proyecto, destinado a la restauración de fortalezas medievales en el valle del Guadalentín, comenzó con la primera fase de restauración del castillo (hubo una primera actuación en el año 1989) y ha continuado con las fases siguientes, de forma conjunta, con trabajos de excavación y restauración, gracias al impulso de la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y del Ayuntamiento de Alhama de Murcia, cuyo esfuerzo ha culminado con la aprobación de la financiación del gran proyecto del 1% cultural, concedido el pasado mes de junio al Ayuntamiento de Alhama desde los Ministerios de Cultura y de Fomento¹.

El cerro del castillo tiene una topografía singular, con una forma alargada o elíptica y dos sectores diferenciados por la morfología de la zona; ambos están separados por una zona central semihundida que separa, con fracturas tectónicas, el cerro en dos zonas distintas. En ambas se ubicarán dos tipos de poblamiento correspondientes a dos períodos diferentes en la ocupación humana de cada zona: la del sector sur que está ocupada por el castillo medieval y la del norte, donde se ubica una fortificación tardoantigua, desconocida hasta hace pocos años, y que ha sido objeto de la primera actuación arqueológica realizada en el año 2006 y continuada durante el año 2007.

La constatación del yacimiento tardoantiguo de la parte norte y las excavaciones y restauración de la parte sur ofrecen ahora un planteamiento conjunto, cuyo hilo conductor es un sendero eco-turístico que rodea todo el cerro, a través del cual se puede contemplar su patrimonio natural y cultural, que permitirá, en un futuro, la visita a todos los recursos de interés geográfico, geológico, arqueológico, histórico o espeleológico, etc.

ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL CASTILLO. SECTOR SUR

El castillo de Alhama de Murcia, *Hisn al-Hamma*², es de origen islámico y estuvo en uso durante toda la Edad Media hasta su abandono en el siglo XVI. Su importancia estratégica en el valle del Guadalentín/Sangonera, le hizo formar parte de la línea de fortificaciones de frontera, por una parte con el reino de Granada, al sur, y, por otra, con el de Aragón, al norte, al mismo tiempo que se convirtió en el punto central de un territorio organizado *-iqlim-* con numerosas alquerías de menor entidad dependientes del mismo.

Los trabajos realizados en el VII Campo de Trabajo, la excavación de urgencia llevada a cabo entre los meses de octubre de 2006 y enero de 2007 de forma intermitente y el VIII Campo de Trabajo en julio de 2007, tuvieron como objetivo la realización de actuaciones de apoyo a la restauración del castillo de Alhama de Murcia, en la II Fase de actuación denominada de la Torre Cristiana en el Recinto Superior. Con este motivo se realizaron intervenciones en los dos recin-

¹ Las excavaciones en el Cerro del Castillo (Nº EXPTE. CARM 901/2007) se llevaron a cabo durante el VII y VIII Campos de Trabajo Internacionales, el primero del 8 al 22 de julio de 2006 y el segundo del 14 al 22 de julio de 2007, organizados por el Instituto de la Juventud de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y las concejalías de Juventud y de Cultura del Ayuntamiento de Alhama, junto a las excavaciones de urgencia que se llevaron a cabo en noviembre y diciembre de 2006 en el sector sur, castillo de Alhama, y del 2 al 17 de enero de 2007 en el sector norte (Cerro de las Paleras). En los trabajos arqueológicos participaron los arqueólogos Juan Antonio Ramírez Águila, Ginés José Muñoz Cánovas, Francisco González Ramírez, Francisco José Martínez Hernández, Diego

Fernández Henarejos, la dibujante Elena Vigano (Arqueoweb) y las fotografías aéreas fueron realizadas por Jesús y José Gabriel Gómez Carrasco, junto al grupo de participantes de ambos Campos de Trabajo y un equipo de cuatro peones para las excavaciones citadas.

² BAÑOS SERRANO, J. y RAMÍREZ ÁGUILA, J. A., 2005: "El castillo de Alhama de Murcia: una fortaleza castellana entre Aragón y Granada", *Verdolay*, nº 9 (2ª época). Murcia. pp. 255-274 y también RAMÍREZ ÁGUILA, J. A. y BAÑOS SERRANO, J., 2004: "Estudio histórico y descriptivo del castillo de Alhama de Murcia", *Revista ArqueoMurcia* nº 2. *La revista electrónica de Arqueología de la Región de Murcia*. Murcia.

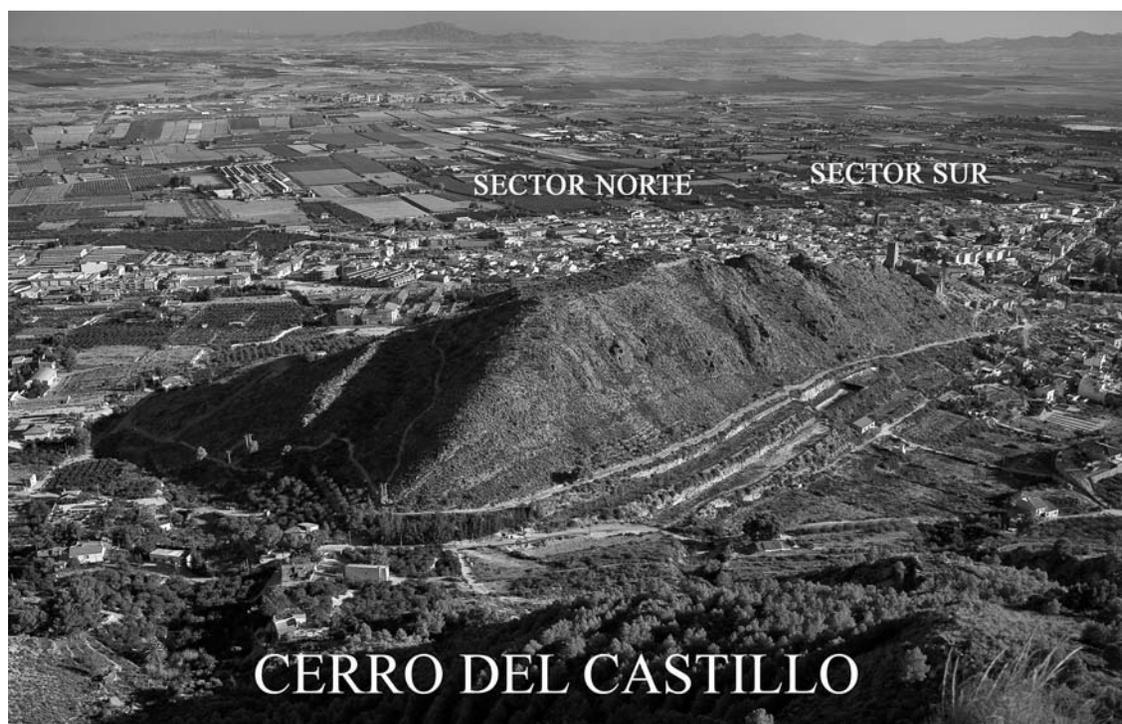


Lámina 1. Cerro del castillo de Alhama de Murcia. Foto: Miguel Molina.

tos fortificados (*celloquia* y *albacar*), que habían estado precedidas de actuaciones anteriores realizadas con los campos de trabajo internacionales y otras excavaciones de urgencia que se vienen llevando a cabo desde el año 2000.

Castillo. Torre de entrada al recinto superior

La actuación sobre el recinto superior se inició con motivo de la primera fase de restauración llevada a cabo con el proyecto *Castrum* en el año 2004. Esta intervención sobre la torre era de urgente necesidad ya que había perdido la mayor parte de su paramento occidental, principalmente en su base, y se proyectó el recalce del mismo. En un estado avanzado de ruina, se había conservado milagrosamente la parte superior del muro de este lado de la torre y la entrada de sillería en el lado meridional; la nueva construcción del tramo de muralla descendente del recinto inferior desaparecido y el recalce de la torre junto a los apoyos en su base se concretaron en el año 2005 y continuaron en los años siguientes de 2006 y 2007. La segunda fase de restauración³ tenía como objetivo continuar actuando sobre esta zona y, más concretamente, sobre la torre de entrada al recinto superior, restaurando su fachada de sillería y el volumen arquitectónico de la misma.

Por este motivo, la intervención arquitectónica de restauración sobre la torre contemplaba, como necesaria, una actuación previa de excavación del interior y del entorno de la torre, zona en la que se había depositado una considerable secuencia estratigráfica del lugar, delimitada y estudiada desde el año 2004 y cuyos trabajos continuaron en los años siguientes.

Las intervenciones en esta torre, levantada sobre zócalo de mampostería con encofrado calcastrado y reparado con obra de sillería, fueron de gran interés, dado que sobre ella se abre la entrada a este recinto superior que ocupa aproximadamente un área de unos 1200 m². Se documentó su planta con una forma aproximadamente cuadrangular y unas dimensiones exteriores de 4,85 por 4,85 m e interiores de 2,30 por 2,30 m; en su interior habían quedado aislados los restos

³ La restauración del castillo de Alhama, I y II Fase, al igual que la III (en ejecución) fueron dirigidas por los arquitectos Francisco Javier López Martínez y Ricardo Sánchez Garre, con los que intercambiamos información y conclusiones sobre los

resultados de las excavaciones y los datos para la restauración del castillo. En el año 2008 se está realizando la III Fase de restauración en la entrada acodada del recinto inferior.



Lámina 2. Castillo. Torre de entrada al recinto superior. II fase de la restauración.

in situ de la cúpula caída de piedra y yeso que, con una forma de cúpula de media naranja aplanaada, cubría originariamente la torre. Del pavimento original que debió de poseer, no se han conservado restos, pero sí hemos documentado la presunta base o preparado de éste, excavada parcialmente en el año 2004 y formada por un nivel de tierra arcillosa (UE 3043) de intenso color amarillento dispuesto sobre un relleno. El nivel antiguo de circulación y uso quedaba registrado en los pequeños rebordes y restos de enlucidos de las paredes que marcaban la cota exacta y el desnivel del suelo, con una evidente pendiente hacia el muro occidental de ésta, donde se observaba la presencia de un desagüe hacia el exterior, antes de su restauración. Consideramos que el suelo, posiblemente de ladrillos o losas cerámicas, tal y como ha ocurrido en otras zonas del castillo, fue expoliado y reutilizado en las casas cercanas cuando el castillo quedó abandonado.

Para el acceso desde el interior de la torre hacia la crujía, se dispusieron unos escalones realizados en mampostería de yeso y piedras, de los que se conservaban únicamente dos de ellos (JUUEE 3041 y 3042). Ambos presentan fases de reparación y recrecimiento de los mismos llegando hasta el suelo de esta crujía que cubre a fases anteriores, como se aprecia por una saetera que fue reutilizada como desagüe y por la que se vierten las aguas, a través de una canalización, desde el patio central empedrado. Los primeros peldaños de una escalera de mampostería y enlucida de yeso, en el otro extremo de la crujía, indican dónde estaba el acceso a la planta superior y, de éste, a los pasos de ronda de las murallas contiguas. Desde esta estancia inicial en la que se conserva un buen suelo de yeso, de esta última fase de finales del siglo XIV o principios del siglo XV, se accedía al patio empedrado, a través de un vano geminado que se ha documentado al finalizar la excavación de esta zona. En el vano más cercano a la entrada de la torre, se ha recuperado la canalización de una fase anterior, que pasa por su centro aprovechando la antigua saetera (UE 3038).

Los tres muros de la torre quedan abiertos hacia el lado oriental, en el que destacan dos sólidos machones de sillarejo de piedra arenisca tallada en una sola de sus caras y empotrados en los muros norte y sur de la torre, cuya única justificación constructiva era la de servir de apoyo a un arco completamente desaparecido, pero que debió de haber sido construido con dovelaje del mismo material de la puerta de entrada y que coronaría el vano, pudiendo así apoyar la cúpula citada por este lado. Este arco, con muy buen criterio arquitectónico, se ha reconstruido de sillares dándole un importante volumen a la torre.



Lámina 3. Estructuras de habitación y patio de cantos rodados de la última fase de ocupación del recinto superior (siglos XIV-XV).

Aparentemente se trataría de una torre tardía levantada sobre zócalo de mampostería, como el resto de la fortificación, con técnica de encofrado calicastro, del que se habría desprendido el forro de encofrado de cal y canto en su cara occidental, que era, en realidad, la muralla anterior, casi con seguridad islámica, sobre la que se apoyó. En su lado sur se abre la puerta de entrada de sillares, a la que se llegaría desde el interior del recinto inferior a través de un puente levadizo o movable que apoyaba en los dos muros perpendiculares al lado sur de la torre y a la altura de la puerta de entrada, a la cual se llegaba mediante un recorrido serpenteante siguiendo las curvas de nivel de la roca.

La restauración de esta torre ha permitido recuperar el volumen de la misma en su primera planta, la cual se ha restaurado con una cubierta plana, documentada exhaustivamente durante la excavación de la zona, aunque sabemos que, interiormente, tenía la referida cúpula de media naranja aplanada, y un excelente arco de medio punto de sillares que permitía la entrada a la crujía interior.

Castillo. Recinto superior. El patio (UE 3034)

En la campaña del año 2006 se planteó un corte de 4 x 4 m ampliando la excavación de los años anteriores y obteniendo dos nuevas secciones del patio central, de norte a sur y este oeste, siguiendo la pendiente natural del cerro y de gran interés para el estudio del abandono y colmatación del lugar.

El patio posee una zona central empedrada con cantos rodados dispuestos en sectores triangulares e inclinados hacia el desagüe que se abría en el ángulo suroccidental del mismo, bajo uno de los andenes. Perimetralmente se han delimitado cuatro espacios a modo de paseadores realizados de mampostería que, con trazado algo irregular, se aproximan a un metro de anchura. Tres de ellos (septentrional, occidental y meridional) se elevan unos pocos centímetros sobre el empedrado central, pero el oriental se levanta más de medio metro para salvar la pendiente rocosa, con el consiguiente problema de interpretación.

El objetivo fue completar la excavación de la mayor parte del patio (UE 3034), documentando casi todo el empedrado de cantos rodados que conserva, y hallar su cierre oriental, donde se interrumpe debido al afloramiento de la roca del cerro, cerrando con un muro de mamposte-



Lámina 4. Castillo de Alhama. Entrada acodada al recinto inferior.

ría, creando un nivel más elevado que los otros. Aquí el patio no conservaba su pavimento y, tras él, se documentó un muro de cierre en el que no hallamos vano alguno, por lo que parece que, a partir de él y hacia la muralla norte, debía de extenderse una nueva zona cercana a la muralla descendente, para un acceso de subida a estancias superiores que todavía están sin excavar.

La estratigrafía ha registrado sobre el pavimento del patio una delgada capa de arena y tierra fina (UE 3006), del momento de abandono, e inmediatamente encima se desplomaron las estructuras del edificio, formando un nivel de unos 30 a 40 cm de piedras, yesos y otros restos de materiales constructivos entre los que había algunos fragmentos cerámicos encuadrables entre los siglos XVI y XVII (UE 3005). Diferentes niveles de arrastre se sucedieron hasta la superficie actual, alternando las gravas, arenas y otros niveles de tierra de textura poco compacta, en los que se ha recuperado bastante material cerámico de muy amplia cronología, desde la Edad del Bronce hasta época moderna, pasando por el período ibérico, romano e islámico, los cuales procederían de zonas más altas del castillo y, en su mayor parte, de los tapias caídos de las murallas del recinto ya que, en los paños que aún quedan en pie, se puede descubrir su presencia.

Sin duda, estamos ante un edificio gótico o bajomedieval, de marcado carácter civil y residencial, distribuido en torno a un patio central empedrado, y alrededor del cual parecen delimitarse crujías, documentadas claramente en los lados oeste y sur, junto a la torre de entrada.

Lo que sí parece evidente es que esta construcción de carácter residencial se inserta en el interior de una fortificación de origen islámico, ampliamente restaurada y reformada. No podemos olvidar que desde 1387 el castillo y villa de Alhama pertenecían a la familia Fajardo, por lo que podemos plantear estas remodelaciones del espacio en este recinto superior del castillo con la referencia a obras que se ordenan en Alhama por Alfonso Yáñez Fajardo, citando textualmente *...Alfonso Yáñez Fajardo como adelantado fizolo tomar por cativo (el moro Çat el Bou) e troxerongelo al su lugar de Alfama e fazialo labrar la lavor de casas que y fazía....* Se trataba de las obras que realizaba en Alhama Alfonso Yáñez Fajardo, hacia 1391, según conocemos de forma casual por una denuncia presentada ese año ante el concejo de Murcia⁴.

⁴ ARCHIVO MUNICIPAL DE MURCIA, Actas Capitulares de 1391. TORRES FONTES, J., 1988: *Estampas Medievales*.

Academia Alfonso X el Sabio, Biblioteca Murciana de Bolsillo, nº 100. Murcia, pp. 326 a 328.

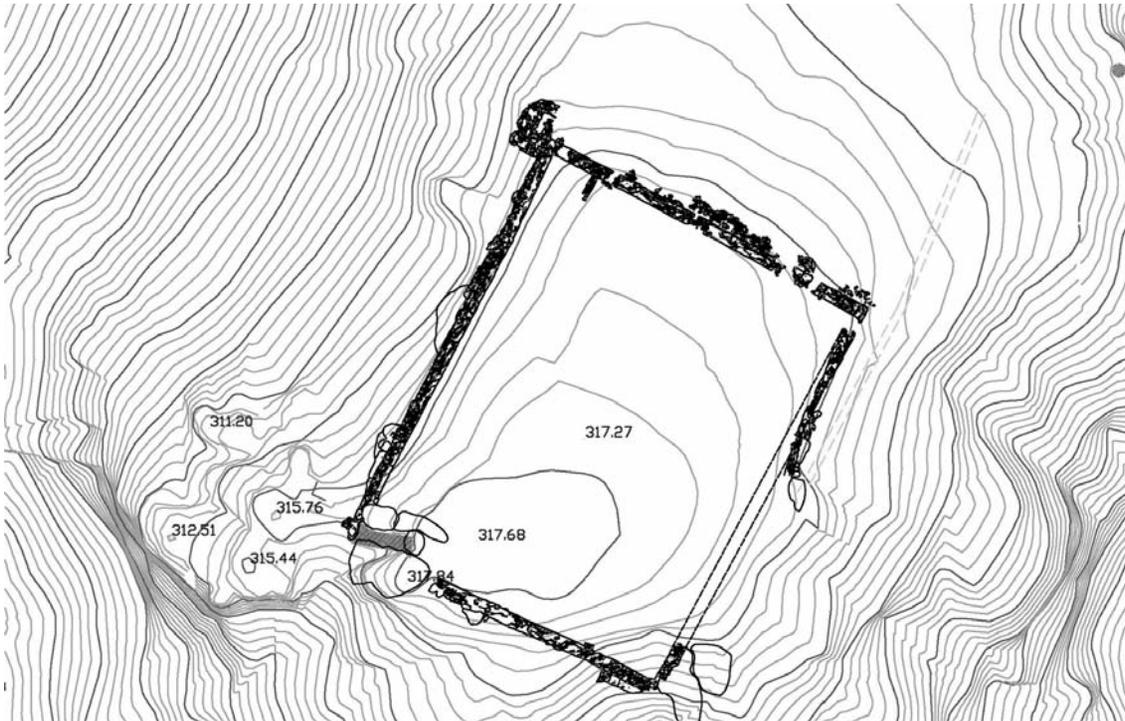


Figura 1. Planta de la fortificación cuadrangular del Cerro de Las Paleras.



Lámina 5. Cerro de las Paleras. Muralla oeste y torre noroeste.

Otras actuaciones en el recinto inferior del castillo continuaron los trabajos iniciados en el año 2004 y se llevaron a cabo de forma paralela a la muralla construida con tapial de tierra, similar a las documentas en Murcia, Molina de Segura o Lorca; esta actuación ha puesto de manifiesto la existencia de un conjunto de habitaciones trazadas de forma perpendicular a la citada muralla, cuyas excavaciones parciales no nos permiten establecer funciones o las plantas de las mismas, aunque sus cubiertas planas desaparecidas podrían haber sido la zona de circulación junto a la muralla.

El marco cronológico de estas actuaciones se concreta entre los siglos XI al XVI, en función de los materiales recuperados en las excavaciones. Sin duda, igual que la fortificación, el siglo XI parece marcar claramente el inicio de la alquería islámica surgida al

abrigo del castillo, de la cual se ha documentado la arquitectura doméstica con la típica planta de casa andalusí, el cementerio –*maqbara de Hins Al-Hamma*– en sus aledaños, conocido a través de las excavaciones arqueológicas y de la recuperación de casi trescientos enterramientos y que, en función de los materiales, no podemos llevar su cronología más atrás de estos años, pero sí hemos constatado toda la ocupación posterior de las fases almohade, bajomedieval y moderna.

Las actuaciones de restauración en la fortaleza se hallan en su tercera fase, y el pasado mes de junio de 2008 ha sido aprobado el proyecto realizado por los arquitectos Francisco Javier López Martínez y Ricardo Sánchez Garre para la ejecución de la IV Fase de restauración del castillo de Alhama, con una inversión de 900.000 euros con cargo al Ministerio de Fomento y Ministerio de Cultura correspondiente al 1% cultural, en el que también participan la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y el Ayuntamiento de Alhama, siendo el total de la inversión de 1.200.000 euros.

ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL CERRO DE LAS PALERAS. SECTOR NORTE

Con anterioridad a la realización de las primeras excavaciones arqueológicas de julio de 2006, y durante las visitas efectuadas al sector norte del cerro del castillo, se podía apreciar fácilmente, en la zona amesetada del cerro ocupada por una plantación de paleras y almendros y entre la vegetación natural, una gran cantidad de cerámica en superficie bastante homogénea y, también, una serie de muros de piedra con ciertas alineaciones estructurales. Ello ponía de manifiesto la existencia de un poblamiento antiguo cuyas muestras cerámicas nos acercaban a unas cronologías anteriores al siglo X, y nos permitían establecer, inicialmente, una continuidad con el poblamiento de este cerro y el islámico del sector fortificado más monumental (castillo de Alhama), ubicado en el sur del mismo cerro y en sus laderas.

A pesar de los aterrazamientos realizados con la misma piedra de las murallas, es posible apreciar restos de las mismas en la acrópolis y otros tramos perimetrales que rodeaban y protegían las estructuras de hábitat existentes en esta zona, objetivo de futuras excavaciones en el área.

Menos afectado por este proceso, en el sector más al sur del yacimiento, ocupado por una zona amesetada con algo más de altura y de forma cuadrangular, se dejan ver con cierta claridad las murallas perimetrales de esta área (en principio sólo se veían dos lados, oeste y norte), sobre las que se llevaron a cabo las excavaciones de julio de 2006, una segunda actuación de limpieza y excavación en el mes de diciembre del mismo año, realizándose la primera planimetría en enero de 2007. Finalmente, en el mes de julio de 2007, se realizó el VIII Campo de Trabajo Internacional, durante el cual también se continuó con la labor de excavación y limpieza de las estructuras documentando, de forma exhaustiva, el importante complejo defensivo que presenta una gran unidad.

Las murallas de este recinto, casi cuadrado, se sitúan en el extremo sur del Cerro de Las Paleras, con una orientación hacia el norte, es decir, hacia la zona de previsible hábitat que ocupaba una extensión total aproximada de unos 17.000 m², con una buena conservación de las estructuras amortizadas por los derrumbes y protegidas por la vegetación de chumberas que han impedido la acción de los elementos erosivos, de una forma directa, a lo largo del tiempo. Las dimensiones del recinto fortificado abarcan una superficie de unos 1000 m², aproximadamente, y un perímetro amurallado de 126,46 m, delimitado por una muralla de 1,08 a 1,10 m de anchura. La técnica constructiva es la mampostería colocada por tongadas, con piedra de mediano tamaño y trabadas con argamasa de cal; en su cara interna y externa presentan un irregular revoque de cal, el cual debía ofrecer en la distancia un aspecto blanquecino en sus antiguos alzados. En el interior del recinto defensivo se pueden apreciar restos de estructuras selladas incluso por los propios derrumbes, suelos y abundante cerámica.

Los trabajos arqueológicos de julio de 2006 se llevaron a cabo en las cuatro esquinas del denominado “fortín” y en el lienzo de la muralla oeste, que finaliza en su extremo noroeste con una torre de planta ligeramente rectangular y no muy bien conservada; sus dimensiones son de 4,50 m en el frente occidental y de 3,30 m hacia los flancos, cuyo interior está relleno. Durante los primeros días de la campaña de enero de 2007 se delimitaron las caras exteriores e interiores de los cuatro lados de la muralla para facilitar la planimetría y el dibujo arqueológico.

Esta fortificación cuadrangular presenta cuatro imponentes tramos de muralla que describimos a continuación:

Tramo norte (UE 5003)

La longitud total de la muralla de este lado norte de la fortificación es de 28,37 m y se han podido delimitar perfectamente ambas caras, interior y exterior, con un revoque o enlucido de cal. La excavación ha dejado visible un importante derrumbe (UE 5021) junto a la cara exterior, de gran interés, para una próxima restauración. El alzado máximo conservado en esta zona es de 1,20 m presentando dos roturas importantes que en las próximas actuaciones arqueológicas podrían confirmar su función, aunque parecen responder a destrucciones antrópicas.

Tramo sur (UE 5005)

El ángulo sureste de este tramo de muralla había sido objetivo del verano de 2006, con una actuación que nos puso de manifiesto las estructuras arquitectónicas conservadas, con un gran alzado en el lado sur y destruidas hacia el ángulo de unión con el tramo este, debido a que está ubicado en una zona de escorrentía de agua; a pesar de ello se ha podido delimitar claramente la zona de unión de ambos tramos de muralla. Junto a ella se adosa una nueva estructura (UE 5006), todavía sin definir pero que podría corresponder a un punto de refuerzo defensivo de dicho ángulo. En el opuesto la línea de muralla termina apoyando sobre roca natural y parece acoger la denominada cueva de la Palmera, aunque la unión con este tramo oeste está destruida casi en su totalidad. Este tramo amurallado tiene una longitud de 27,67 m y un alzado de 1,30 m hasta ahora, en la parte mejor conservada.

Tramo este (UE 5004)

Con una longitud de 34,40 m es el tramo de muralla más alterado por la acción antrópica debido a una plantación de almendros realizada en los años cincuenta, localizándose hasta cuatro hoyos de los mismos casi en la misma muralla. No obstante, al conocido ángulo noreste, que se había excavado en la campaña de julio de 2006, se ha añadido toda la cara exterior del tramo de muralla en la intervención de enero de 2007, alcanzando en algunas partes los 1,20 m de alzado, y dejando ver su construcción de mampostería a base de tongadas de cal y piedra mediana junto a los documentados revoques de cal en las caras internas y externas de la muralla. Se han recuperado en esta zona varios fragmentos de estuco pintados con almagra.

Tramo oeste (UE 5001)

Este tramo de muralla occidental es el que resultaba más visible en superficie, con un trazado de 36,02 m de longitud, perfectamente rectilíneo hasta la torre cuadrangular del ángulo noroeste y se halla cimentada directamente sobre la roca natural. La degradación de la muralla se ha ido produciendo desde la cara interior al exterior hasta el punto de conservar interiormente una altura de 1,70 m y hacia la cara exterior en torno a 1 m. También se ha documentado el grosor de los muros que se observa entre 1,08 ó 1,10 m, al igual que en otros tramos, así como la cimentación de la muralla que se realiza sobre la roca directamente y que estaba cubierta con un buen revoque de cal. A la torre situada en el ángulo norte debía corresponder otra en el extremo opuesto en el que aparece, de forma muy precaria, el arranque de otra estructura cuadrangular de piedra, escasamente documentada en la primera excavación arqueológica, y que parece estar muy destruida, en parte, por coincidir con la existencia de la entrada de la cueva de la Palmera, la cual parece incluirse dentro del perímetro amurallado.

Los materiales cerámicos recuperados en estas primeras campañas de excavaciones correspondientes a vajilla de cocina, de mesa, de almacenamiento, etc., muestran un horizonte cultural de abandono del asentamiento relacionado con una fase de características homogéneas: cerámicas realizadas a mano en general, desgrasantes muy gruesos, ausencia casi total de material vidriado y formas que podrían enmarcarse al final del mundo tardorromano o en el llamado paleoandalusí o emiral. Nos estamos refiriendo a formas cerámicas toscas que no presentan una variedad tipológica comercial y entre las que destacamos las marmitas con tetones y mamelones en forma de media luna, con bordes entrantes sin vidriar, jarras pequeñas pintadas al manganeso con trazos muy geométricos y otra serie de materiales que parecen destina-



Lámina 6. Fortificación del Cerro de Las Paleras. Angulo NE.

dos al consumo localizado del propio asentamiento. Otros hallazgos corresponden a época ibérica y romana, incluyendo cerámicas comunes, pintadas, *terra sigillata*, sudgálica y claras tardías, junto a algún fragmento de africana –informe– (podría ser una D), entre otras, procedentes de las remociones antiguas de tierras, como roturaciones, abancalamientos y hoyos, excavados para la plantación de almendros y que, sin duda, nos permiten pensar en una ocupación casi permanente de este sector norte denominado Cerro de Las Paleras. Los niveles de ocupación deben ser confirmados por las excavaciones arqueológicas futuras de la zona que ofrecerán precisiones cronológicas para un marco temporal que podría estar entre los siglos V y X d.C.

¿UN ASENTAMIENTO ENTRE LA ANTIGÜEDAD TARDÍA Y EL MUNDO ISLÁMICO? REFLEXIÓN TEÓRICA SOBRE EL YACIMIENTO

Las excavaciones realizadas desde el año 1987 en el castillo de Alhama, situado en el sector sur del cerro del castillo, nos han permitido tener un conocimiento bastante extenso, aunque no completo, de esta importante fortificación del Valle del Guadalentín. Sin embargo, la escasez de datos referentes al yacimiento del Cerro de las Paleras nos limitan, por ahora, a presentar un planteamiento inicial y, cuanto menos, sugerente en torno a la nueva fortificación, en función de los datos procedentes de los materiales de superficie y de estas primeras actuaciones, sobre las que hemos realizado alguna publicación inicial⁵ con todas las reservas históricas, pero que nos ofrece una serie de interrogantes de gran interés sobre el asentamiento. No sabemos su proceso de abandono en el siglo X, posiblemente produciéndose un desplazamiento de su población y cambiando de ubicación; algunas respuestas podrían estar en los ejemplos de Begastri cuya población fue trasladándose a Cehegin; del cerro de La Almagra a Mula; del Tolmo a Hellín; etc. y pueden servir de parámetro para el caso de nuestra localidad. En Alhama no sabemos si hubo realmente un ataque musulmán a la población encastillada del yacimiento; no sabemos si poco a poco y voluntariamente ellos fueron bajando al llano e instalándose por primera vez o, de nuevo, en el actual casco antiguo de la población, etc. Lo que sí es cierto es que a partir de los siglos IX-X, momento que habrá que precisar con los materiales arqueológicos,

⁵ BAÑOS SERRANO, J., 2006: “El sector norte del Cerro del Castillo. Un asentamiento entre la Antigüedad Tardía y el mundo islámico”, *Antigüedad y Cristianismo* XXIII.

Monografía: *Espacio y tiempo en la percepción de la Antigüedad Tardía. Homenaje al profesor Antonino González Blanco, in maturitate aetatis ad prudentiam*, pp. 81-100.

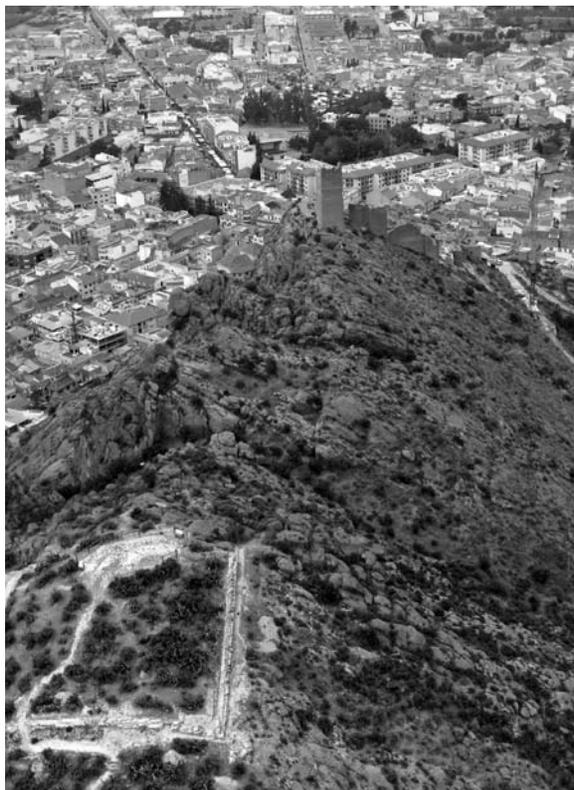


Lámina 7. Cerro del castillo de Alhama. Fortificaciones norte y sur.

el cerro muestra su última fase de ocupación abandonando el espacio urbano antiguo, cuyas antiguas murallas y muros comenzaron con un proceso de evolución niveladora para, poco a poco, lentamente dejar de percibirse desafiantes en el cerro.

Pero, miradas las cosas desde otro punto de vista: ¿cuándo y por qué se abandona la población del Cerro de Las Paleras? ¿cómo sería su planimetría y el perfil del asentamiento cuando estaba en todo su esplendor? Sin duda, esta aproximación inicial en plano, tras las excavaciones realizadas en los años 2006 y 2007, ya está siendo completada, y seguro que va a sufrir modificaciones en su perspectiva, una vez que los trabajos avancen, tal y como ha ocurrido en otros yacimientos. Las líneas de muralla que hoy se ven en superficie pueden manifestarse como de cierta entidad una vez que se han delimitado y excavado los derrumbes de la zona. Las dimensiones del asentamiento no son demasiado grandes, pero es muy posible que la población ocupara en un primer momento la zona más elevada,

acrópolis, y en los siglos siguientes se ampliara con otra línea de muralla que ampliaría notablemente el recinto de hábitat. De nuevo serán las excavaciones las que puedan aclararnos este problema y si ¿hay algún edificio religioso en el recinto? ¿cómo se organizaba el espacio existente? Son planteamientos iniciales de una historia que acabamos de comenzar y que intentaremos responder a través de las excavaciones sistemáticas que nos permitan analizar el modelo de asentamiento defensivo, su relación con el territorio y la cultura material de su población.

La relación histórica de este poblamiento fortificado en el yacimiento del Cerro del Castillo, sector de Las Paleras, ahora ya es algo evidente, marcando una perfecta continuidad entre el abandono de esta zona y los primeros indicios de hábitat medieval en torno al castillo islámico del siglo XI, constituyendo éste el embrión del actual casco antiguo de Alhama de Murcia. ¿Es posible que esta población fuera la entidad urbana existente sobre el Cerro de Las Paleras que, en los textos islámicos, se menciona como alquería o como *iqḷīm* bajo las denominaciones preislámicas de *Laqwār*, *B.laqwār* o de *Hāmma Bilquār*?

Es lo más probable que la población del Cerro de Las Paleras terminara siendo absorbida lentamente por la ciudad que acabaría sobreviviendo. ¿Cómo fue tal absorción? ¿qué vida llevaron los pobladores incorporados al nuevo sistema islámico? ¿hasta qué punto se islamizó la población preexistente? Son los mismos problemas de todo el sureste peninsular y de toda la zona en la que se estableció y perduró el poderío musulmán. Parece evidente que durante un tiempo, todavía sin determinar, ambos asentamientos convivieron.

Dada la monumentalidad de los restos arquitectónicos recuperados en esta primera fase, es aconsejable realizar una primera intervención de consolidación, con el fin de evitar el deterioro paulatino de los procesos naturales de erosión al que están sometidas las estructuras, para lo cual contamos con una subvención de la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales.

Resulta de gran interés continuar con las excavaciones de forma paralela en ambos sectores del Cerro del Castillo, para confirmar, casi con toda seguridad, que se trata de secuencias de la historia de Alhama que se continúan en el tiempo y en el espacio, y cuyos marcos temporales de transición entre el mundo tardoantiguo y el período islámico van a ofrecer un documento arqueológico de primer orden para la historia de la villa de Alhama y de la Región de Murcia.

ACTUACIONES ARQUEOLÓGICAS EN EL CASTILLO DE LORCA, ZONA PARADOR, DURANTE EL AÑO 2007

Juan Gallardo Carrillo. juangallardo@arqueoweb.com

José Ángel González Ballesteros. joseangelgonzalez@arqueoweb.com

Arqueología y Diseño Web, SL

A lo largo del año 2007 se han continuado los trabajos arqueológicos en el interior de la fortaleza lorquina en la parte afectada por las obras de construcción del Parador Nacional de Turismo. Dos objetivos han sido llevados a cabo:

EXCAVACIÓN PARCIAL DE LA CASA XI

Completar la excavación de uno de los sectores establecidos en el planteamiento de actuaciones llevado a cabo desde el año 2002. Se trataba del cierre oriental del edificio proyectado, y que permitió obtener nuevos datos del urbanismo de la judería así como de las fases anteriores.

El principal objetivo supuso constatar la secuencia estratigráfica completa de este sector. Los resultados están permitiendo aproximarnos al momento de transición entre el asentamiento en el castillo tras la conquista de Lorca a manos de las tropas castellanas y la instalación de la judería. Asimismo, nos está permitiendo desarrollar, junto a los datos ya obtenidos en anteriores intervenciones, los modelos de hábitat que se van implantando. Esto supone nuevas evidencias arqueológicas de la segunda mitad del siglo XIII al margen de la reutilización de estructuras de época almohade, ya apuntadas en otras ocasiones, y del carácter militar del enclave. Estos nuevos datos, que nos están permitiendo tratar de definir y completar el comportamiento constructivo y poblacional en esta parte del castillo, implican definir la ocupación durante la segunda mitad del siglo XIII, ya reseñada, y durante el siglo XIV, aproximándonos al momento cronológico de paso en el que se desarrolla un urbanismo en la parte oriental del cerro del castillo para acoger a la población judía.



Lámina 1. Vista del área excavada.



Lámina 2. Vista de los trabajos de conservación de estructuras y restos arqueológicos.

La intervención se resume en tres fases:

Fase I. Tardorromana (siglos III-V d.C.). Como en el caso de anteriores intervenciones esta fase se define por la presencia de silos de planta circular con abundante material de desecho (principalmente cerámica), que vienen a completar la fuerte densidad de este tipo de fosas existente durante estos siglos por la superficie del cerro. Predominan en su contenido las producciones de T.S. africana D y producciones de cocina (ollas y tapaderas).

Fase II. Siglo XIII. Se delimita un área de servicio vinculado a un ambiente de cocina, como parece indicar la presencia de un hogar con fábrica de ladrillo. Junto a este hogar se asocia un tinajero cuya boca se dispone a nivel del suelo. Además, la presencia de otros elementos de obra permite observar cierta disposición constructiva, como un zócalo de ladrillo para la ubicación de una viga de madera.

Fase III. Siglos XIV-XV. Esta fase se ciñe a la documentación parcial de muros y pavimentos que forma la arquitectura doméstica de la judería, caracterizada por la combinación del tapial y de la mampostería, empleando acabados de yeso o una revestimiento de piedra y argamasa sobre el tapial.

SEGUIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO DE LOS RESTOS ARQUEOLÓGICOS

Dentro del proceso de supervisión de obra se llevaron a cabo diversas tareas de preservación en base al proyecto de ejecución. Se han planteado una serie de zonas o sectores con el fin de diferenciar los objetos de supervisión y una mejor estructuración en las labores de seguimiento y de control de los movimientos de maquinaria, personal y materiales, con la finalidad de observar y acondicionar el buen estado de todos los elementos arqueológicos a conservar.

EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA DE UNA TUMBA EN EL ALJIBE PEQUEÑO DEL CASTILLO DE LORCA

Enrique S. Pérez Richard. Arqueólogo de Lorca Taller del Tiempo. arqueologolt@yahoo.es



La excavación arqueológica que hemos efectuado en el Aljibe Pequeño de “La Fortaleza del Sol”, en el interior del castillo de Lorca, se ha debido a la necesidad de continuar con la investigación del cementerio descubierto en campañas anteriores. Hemos tratado de aclarar algunas dudas surgidas durante las excavaciones del año 2006 mediante la excavación de una nueva tumba. Así hemos pretendido acercarnos algo más a la realidad histórica de este hallazgo para posteriormente tener más información con la que poder plantear un proyecto de excavación más extenso. La actuación se ha podido realizar gracias a la concesión por parte del Servicio de Patrimonio de la CARM de una subvención solicitada por Lorca Taller del Tiempo para la excavación de la tumba mencionada anteriormente.

RESULTADOS

Aunque lo reducido espacialmente de la actuación (excavación de una única tumba, la tumba 3) no nos ha dejado llegar a un conocimiento más amplio, es cierto que la intervención ha sido muy interesante si consideramos los objetivos que se planteaban al inicio de la misma y que han sido cubiertos, al menos en su mayor parte.

Recordemos brevemente que las anteriores intervenciones en la zona nos han llevado a comprender que la explanada central del castillo, zona en la que se ubica la tumba excavada, ha estado poblada desde hace unos 4000 años. Hemos hallado vestigios de sepulturas asociadas a viviendas de la Cultura del Argar que nos han permitido constatar la existencia de un poblado en esta zona en aquellos momentos. También hemos documentado restos materiales de la época íbera y romana. Bajo el dominio árabe de la fortaleza se realiza la construcción del Aljibe Pequeño, cuyo lateral sur es usado, en algún momento del mando musulmán, como zona de cementerio. Tras las intervenciones del año pasado, estamos casi convencidos de que el límite oeste del cementerio lo marcaría un murete que se colocó encima de parte de la bóveda de la estructura hidráulica. Dicho murete parece además tener continuación en las estructuras que aún hoy se conservan a la entrada del aljibe, si bien todo esto es algo que habría que constatar mediante nuevas intervenciones. Llegados a este punto cabe preguntarse cuándo sería el momento en el que los árabes debieron de amortizar, al menos en parte, la entrada de agua al aljibe para ubicar allí el cementerio, ya que lo que parece claro es que el paso del agua para entrar al aljibe por esa zona sería incompatible, o al menos muy difícil, con la disposición y densidad observadas en las tumbas de la necrópolis. En realidad no estamos muy seguros de cuándo fue, pero es lógico suponer que se hiciera en un momento avanzado del dominio musulmán, ya que la merma en la captación de agua y el esfuerzo que habría que realizar para re canalizar el agua debió de ser importante, por lo que no tendría sentido que fuese poco después de la construcción del aljibe, que venimos situando en torno al siglo XII.

En lo que se refiere a la excavación de la tumba, nos ha aclarado algunas de las dudas que poseíamos al iniciar el trabajo. La cubierta de la tumba estaba intacta, lo que nos hacía presuponer que podíamos encontrar una deposición original aunque, como veremos, pensamos que no es así. Como hemos explicado anteriormente, esta tapadera de la tumba estaba formada por un mortero de cal con abundantes piedras de mediano tamaño, apareciendo también algunos aljezones de yeso que parecen pertenecer a otras estructuras y que fueron usados como material de relleno. Este mortero consolida y regulariza seis grandes piedras que eran las que realmente tapaban la tumba. Estas piedras apoyan directamente sobre los muretes de cal que sirven de pared de la tumba, y una vez que las retiramos dejaron al descubierto unas rebabas en la parte superior de los muros que dan la impresión de ser la impronta de otra forma de cubierta, tipo pequeña bovedilla de cal, más que las rebabas del mortero de cal de esa cubierta de piedras. Este hecho, junto con los restos de aljezones hallados anteriormente en el mortero de la cubierta, nos llevó a pensar ya en aquel momento que la tumba podía haber sido reutilizada.

Al ir retirando la tierra del interior comprobamos que es característica de los limos que deja el paso del agua, incluso con pequeñas piedrecillas de arrastre características de las corrientes



Lámina 1. Posición del esqueleto antes extraerlo, visión sureste.

de agua. Esto cuadra bien con la suposición de que el aljibe se siguió usando después de la ubicación del cementerio en la zona. Sabemos seguro que fue así en el siglo XIX, durante las guerras napoleónicas, pero creemos que también se hizo antes, una vez que el cementerio se amortizó. A una profundidad aproximada de unos 40 cm del borde de la tumba, comenzaron a aparecer los restos del esqueleto. Enseguida comprobamos que la posición del individuo era decúbito lateral derecho, con la cabeza girada hacia el sureste. Al avanzar en la intervención nos percatamos de que las extremidades inferiores se hallaban flexionadas, la derecha lo estaba completamente, mientras que las extremidades superiores se hallaban extendidas a lo largo del cuerpo con las manos colocadas entre las piernas, en la zona de la ingle. Se trata de un ritual de enterramiento claramente árabe, con una orientación de la tumba este-oeste y el individuo girado hacia el este con la cabeza en dirección sureste (lo que sucede es que por gravedad el cráneo se ha movido ligeramente y apunta casi más al sur que al este). Para mantener esta postura, aparecen unos aljezones de yeso en la espalda que no parecen caídos sino dispuestos así para lograr que el individuo mantuviera la posición. También aparecen otros aljezones sobre las piernas, pero en este caso sí que parecen haberse desprendido de la parte superior de la pared, ya que en esta zona fue horadada para introducir las piernas del difunto. Y esto es lo curioso de esta posición, ya que la flexión tan acusada de las piernas no es realmente necesaria, porque la estatura estimada del individuo, en torno a 1,70 m, es inferior a la longitud de la tumba (de aproximadamente unos 1,85 m en el interior). Cabe pues preguntarse por qué se produce esta fuerte flexión de los miembros inferiores que hace necesario romper parte del muro sur de la tumba para encajar las piernas. Una posible explicación estaría en una tara física del individuo que obligase a adoptar esa postura ante la imposibilidad de doblar más la pierna derecha que es la que se encuentra más flexionada. Otra es que se tratase de un enterramiento reaprovechando la tumba, relativamente apresurado, lo que hizo que rompiesen el muro, tal vez debido a un incipiente rigor mortis del individuo y a la imposibilidad de esperar a que pasase, antes de colocarlo siguiendo el ritual.

En lo que respecta al individuo, el examen antropológico preliminar nos lleva a inferir algunas características físicas que deberemos de confirmar cuando dicho informe se complete. Para empezar, ya hemos comentado que pensamos que la talla debe de estar en torno a 1,70 m, como se desprende de las medidas obtenidas de los huesos de las extremidades. Por otra parte, el análisis in situ de determinadas características del cráneo (apófisis mastoide, arco supraciliar, mandíbula inferior), de la cadera y de la robustez general de los huesos, nos hace atribuir los restos a un varón. En lo referente a la edad, los diversos marcadores observados durante la excavación, tales como el estado de formación de los huesos, las suturas craneales o la dentición, nos llevan a pensar en un individuo de edad adulta, posiblemente de entre 30 y 40 años o puede que incluso mayor. Como hemos dicho antes, para cuando el examen antropológico esté completo tal vez podamos aportar algunos datos más precisos, como por ejemplo confirmar si el estado de deterioro de sus vértebras (algunas con osteocitos tremendamente desarrollados) se debe a su avanzada edad, a una patología vertebral, a algún tipo de actividad física determinada (hemos apreciado un leve arqueamiento de las extremidades inferiores), o a la conjunción de todos estos factores. Otra duda que podremos tal vez despejar es si la fractura apreciada en el cráneo se debe a la acción de la descomposición (opción por la que en principio nos inclinamos) o es resultado de un golpe que pudo ser la causa de la muerte.

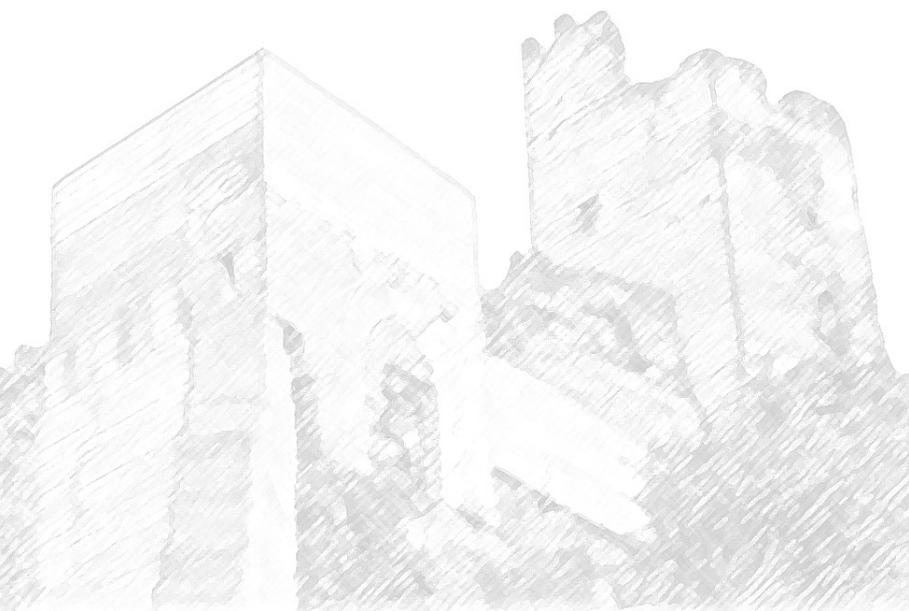
Para finalizar, queremos exponer que la intervención nos ha sido de gran utilidad para despejar algunas de las dudas que nos surgieron cuando realizamos la excavación del año anterior. Ahora tenemos claro que el cementerio hubo de tener varias fases de uso. Primeramente, podríamos hablar de una serie de tumbas de época árabe de forma absidal realizadas con un murete de cal y con una cubierta más elaborada también de cal, ya que éste parece ser el tipo de tumbas documentadas en la primera campaña de excavación en la zona (SÁNCHEZ PRAVIA, 2001). Después podríamos hablar de la reutilización de algunas de esas tumbas, también en época árabe, cambiando el tipo de cubierta y usando los aljezones de las tumbas originales pero respetando la forma original. Éste sería el caso de la tumba que hemos excavado, con la particularidad de la rotura de la pared para introducir el cadáver con las extremidades inferiores



Lámina 2. Detalle de la posición de las piernas.

flexionadas. A la última fase documentada, al menos de momento, correspondería el enterramiento hallado en las excavaciones del año 2006 y que posiblemente pertenece a época cristiana. Éstos reaprovecharían los materiales manteniendo ligeramente la forma de la tumba pero elaborándolas de nueva planta, si no completamente, sí en su mayor parte.

Con todo lo expuesto anteriormente vemos que hemos aclarado algunas de las dudas existentes inicialmente, tales como la de que se trata de un cementerio de varias fases de uso o la de que la tumba pertenece a un árabe. No obstante, aún se plantean nuevas y apasionantes vías de estudio: ¿tenemos más de un cementerio en esa zona, presentando límites comunes entre ellos?, ¿cuál es la extensión de la necrópolis?, ¿quiénes y por qué se enterraron allí?... Evidentemente, no podemos pensar en responder a estos interrogantes hasta que no acometamos nuevas investigaciones sobre ese lugar. Ahora más que nunca pensamos que debemos de continuar con el trabajo iniciado (cosa que vamos a realizar este año 2008 gracias a unas nuevas subvenciones de la CARM, mediante una nueva campaña en la que pretendemos delimitar y limpiar las tumbas del cementerio), lo que nos permitirá conocer mejor la historia de este lugar, pensando incluso en poner en valor parte de esta necrópolis para que pueda ser disfrutada por los visitantes como otro recurso patrimonial más del castillo de Lorca.



V CAMPAÑA DE EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS EN EL CASTILLO DE TIRIEZA (LORCA, MURCIA)

Jorge A. Eiroa Rodríguez. Universidad de Murcia. jorgeir@um.es

La V campaña de excavaciones arqueológicas en el castillo de Tirieza tuvo lugar en los meses de marzo y abril de 2008 y se desarrolló gracias al Proyecto UMU 10330 *Tirieza 2007: fase final del estudio arqueológico* de la Dirección General de BB.AA y BB.CC. de la CARM y de la Universidad de Murcia, en el que participan investigadores de las universidades de Murcia y Granada.

Esta quinta y última campaña de excavaciones arqueológicas tenía como objetivo dar por finalizado el trabajo arqueológico de campo precisando la información obtenida en las anteriores campañas de excavaciones ya realizadas, especialmente en lo relativo a la secuencia crono-cultural propuesta mediante su confirmación en otros puntos de la fortificación y especialmente a través de la conexión de las principales áreas de excavación diseñadas hasta el momento en el interior del recinto externo, de tal forma que se pudiesen definir con claridad las distintas fases constructivas del conjunto y los rasgos esenciales de la distribución espacial de las estructuras documentadas.

Tomando como punto de partida los trabajos arqueológicos realizados en las cuatro campañas anteriores, y teniendo en cuenta las necesidades específicas de esta quinta y última campaña, se excavaron los depósitos inferiores de la Unidad de Excavación 4 (recinto interno, UUEE bajo 550, 557 y 559) y el espacio existente entre las Unidades de Excavación 6 y 11, a fin de obtener una sección longitudinal total del recinto externo, además de otras intervenciones más limitadas en tres sectores de ampliación. De forma paralela al desarrollo de los trabajos de excavación arqueológica se llevaron a cabo toda una serie de tareas destinadas a garantizar la



Lámina 1. Vista aérea del castillo de Tirieza.

conservación y preservación del yacimiento (cubrición de restos, consolidación de revestimientos murales, evacuación de aguas, etc.), especialmente en aquellos sectores más sensibles que fueron dirigidas y ejecutadas por doña Ioanna Ruiz de Torres Moustaka.

Igualmente, los trabajos de campo sirvieron para desarrollar el plan de actuación paralelo de estudios arqueológicos de laboratorio, con la extracción de muestras y su posterior tratamiento para análisis seminológico (CSIC, Madrid); análisis antracológicos de macrorrestos y microrrestos (Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona); análisis de polen (Universidad Autónoma de Barcelona); así como los habituales análisis arqueozoológicos morfo-identificativos de restos óseos y dentales, C 14, etc. que se vienen realizando desde 2005 en el Laboratorio de Arqueología de la Universidad de Murcia con la colaboración de otros laboratorios externos. Sin olvidar el resto de actuaciones que el proyecto de investigación conlleva y que, en un breve plazo de tiempo, aportarán relevantes resultados: análisis de estructuras emergentes, análisis espacial, estudio documental y toponímico, aplicación de técnicas informáticas de minería de datos, etc.

Los resultados provisionales de la V campaña de excavaciones arqueológicas en Tirieza no hacen sino confirmar las ideas ya planteadas que presentan el castillo como un pequeño asentamiento nazari fortificado que fue violentamente destruido en el segundo cuarto del siglo XV y que surgió a partir de la implantación de la frontera en el sector lorquino y sobre la base estructural de la fortificación preexistente, posiblemente levantada en el siglo XI para dar protección a las comunidades campesinas establecidas a sus pies y para garantizar el control de la fuente de agua de Tirieza, tan decisiva para entender la organización social del espacio medieval.



Lámina 2. Zona de excavación.

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL CASTILLO DE LOS VÉLEZ (MAZARRÓN, MURCIA)

Francisco Ramos Martínez. franciscoramos@arqueoweb.com

Juan Gallardo Carrillo. juangallardo@arqueoweb.com

Efraín Cárceles Díaz. efraimcarceles@arqueoweb.com

Arqueología y Diseño Web, SL

La intervención arqueológica en el castillo de los Vélez en Mazarrón surge como proyecto del Instituto de Patrimonio Histórico, dependiente del Ministerio de Cultura bajo supervisión facultativa del Servicio de Patrimonio Histórico de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

El proyecto consiste en la excavación total del recinto principal (zona 1) del castillo así como la realización de una serie de catas estratégicas en los patios de armas al sur (zona 2) y al norte (zona 3) del recinto principal.

En el presente artículo vamos a mostrar los resultados obtenidos en cada una de las zonas así como una valoración global.

ZONA 1

Fase 0, siglo XV

La construcción del primer castillo responde a un espíritu altamente defensivo con muralla y antemuralla defendiendo el lado más al este, justo el encarado con la costa del golfo de Mazarrón, donde existía el riesgo de ataque pirata como nos lo muestran las fuentes.

La construcción parece que se realiza en tapial de tierra color rojiza mezclada con cal. Esta tierra procederá de las excavaciones de la explotación minera. Esta construcción de tapial tendría un zócalo de mampostería ordinaria tal y como se ha documentado en la falsabrega del área 1 y en el alzado de la zona 3. Además de los citados anteriormente tenemos más restos de las construcciones de tapial en el derrumbe encima de la escalera de acceso en el área 2 y lo poco que conservamos al interior de la torre sureste y escasísimos restos cerca del pozo minero.

Los restos de construcción de tapial son muy fragmentados y apenas nos dan información del trazado original del castillo. En muy poco tiempo se llevarían a cabo reformas para cubrir con alzados de mampostería todo el perímetro del castillo seguramente para reforzarlo y darle mayor consistencia.

Fase 1, siglos XV-XVI

En esta fase tenemos ya un perímetro definido de lo que sería una fortaleza medieval. Presenta torres angulosas muy propias de recintos de finales del siglo XV en la cual la guerra con artillería pirobalística no estaba entonces desarrollada. El acceso se realizaba por la parte norte a través de la zona 3 como se indica más abajo.

Conservamos gran cantidad de restos de esta fase que nos pueden dar una idea bastante aproximada de la planta del edificio de este momento. Se pueden apreciar las torres angulosas al sur y la falsabrega o antemuralla así como toda la distribución interior conservada incluido el aljibe.

No sabemos exactamente las alturas que tenía el edificio, ni siquiera los pisos que tenía pues los alzados más importantes que conservamos son de la fase 2 que corresponde ya a una reforma posterior. No obstante no debería de ser muy diferente la distribución entre la fase 1 y la 2 pues como veremos el cambio principal fue en el perímetro exterior de la zona 1.

El aspecto exterior se ve claramente cómo está aprovechando la altura máxima del cerro forrando el roquedo que hoy en día todavía es visible. El acceso se realizaría mediante un paso en el sur hacia la cara oeste del castillo en el cual estaría la puerta principal. De ahí se accedería a un recibidor en el cual se dispone una escalera de acceso a las estancias superiores y un umbral de acceso una sala lateral que podemos identificar como un cuerpo de guardia.



Lámina 1. Fotografía aérea del castillo de los Vélez de Mazarrón.

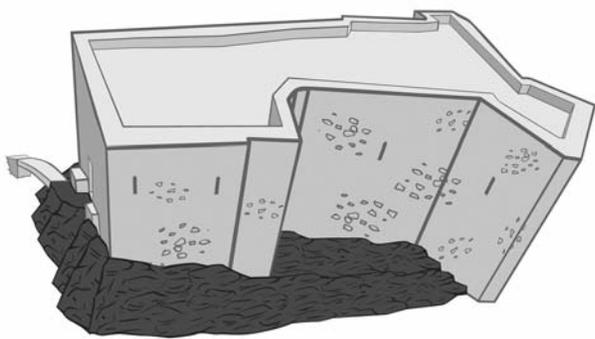


Figura 1. Reconstrucción ideal en la fase 1 (siglo XV) vista desde el sur.

do. Pero estas pequeñas evidencias son las que nos hacen suponer toda la distribución que marcamos en gris en el croquis que apuntamos más arriba.

En este piso superior estarían las habitaciones más nobles. Del mismo modo debería ser desde estas habitaciones desde las que se accedería al aljibe interior por medio de unas linternas superiores.

La visión de este edificio refleja un eminente carácter defensivo salpicado de saeteras en todo su perímetro pero sobre todo en la torre sureste, la principal defensa encarada hacia la costa, y en la zona de acceso. Esta fortaleza medieval se muestra inútil ante los avances de la maquinaria bélica y la introducción de la artillería. Esto hace que se proyecte y se realice una reforma acorde con los avances en la arquitectura bélica de la época.

Tras la escalera se dispone un pasillo de acceso a la torre sureste por medio de una escalera que descendía hasta la base de ésta. Antes de llegar tendremos un pequeño acceso por medio de una escalera, de la cual conservamos restos, que llevarían a los pisos superiores del castillo.

En éstos tendremos una serie de dependencias de las cuales apenas hemos conservado evidencia que con seguridad se disponían forrando el afloramiento de roca que se encuentra en el centro de la zona 1. Estas pequeñas evidencias son pequeños restos de suelo y recortes en el roque-

Fase 2, siglo XVI

En esta fase vemos toda una reorganización del espacio atendiendo a una nueva filosofía de la construcción, que responde a un cambio en la estrategia militar. Es el claro ejemplo del paso de la fortaleza medieval al baluarte moderno. Como hemos apuntado antes este cambio de planteamiento se debe a la introducción de una nueva manera de plantear la guerra.

Los cambios aludidos son la introducción de una torre circular o casamata en la esquina suroeste rompiendo la esquina para facilitar un acceso.

En la cara sur se une la habitación del cuerpo de guardia con la torre defensiva sureste. Asimismo se refuerza todo el lado este y sur levantando grandes muros de mampostería con verdugadas de ladrillos y reforzando las esquinas con ladrillos igualmente. En estas ampliaciones se abrieron grandes ventanales en cuya parte inferior se dispusieron troneras de orbe y palo para la artillería. También se abrieron troneras para disponer de piezas de artillería en todo el perímetro del castillo de los Vélez.

Una de las reformas más importantes fue la construcción de la casamata y el cambio de acceso. Una casamata es una construcción generalmente circular que sobresale del perímetro del recinto y sirve para disponer de una serie de piezas de artillería que defienden los flancos y fosos desguarnecidos.

Ahora el acceso se realizaría por medio de una rampa que rodeaba la casamata hacia el sur. En el interior de la casamata se han hallado dos troneras para la defensa con pequeñas piezas de artillería.

La visión del castillo cambia radicalmente. Ahora se ve como una mole mucho más sólida y sin apenas partes vulnerables.

Las reformas que se llevan a cabo al interior son perfectamente visibles. Al ganar más espacio ampliando el perímetro se construyen habitaciones en, al menos, dos alturas. En el espacio entre el cuerpo de guardia al suroeste y la torre sureste, se construye un sótano para el servicio y encima una serie de habitaciones con dos grandes ventanales con una tronera en la parte inferior de palo y orbe.

En medio de la escalera principal de acceso se realiza un acceso a la izquierda a una habitación destinada a albergar dos piezas de artillería. En la ampliación construida en la parte más al norte se realiza un desagüe que al exterior iría a dar al foso perimetral en la zona 3.

Sin duda, y como así demuestra la gran modificación que sufrió este castillo debido a las nuevas técnicas pirobásticas que se estaban desarrollando, los marqueses de los Vélez tenían en gran estima esta fortaleza, que protegía una zona que tan buenos resultados para su economía les estaba proporcionando, pero cuando las minas de alumbre, motor económico de la zona y por tanto de las arcas de los marqueses, fueron perdiendo eficacia económica, éstos no tuvieron ningún reparo a la hora de escatimar esfuerzos en una población que ya no les era rentable.

En una demanda que hizo el alcalde, Antonio García Petrel, en 1647 cuando increpó, mediante un escrito dirigido al rey, a su excelencia el señor marqués de los Vélez, por el abandono secular que sufría la fortificación.

Desde este preciso momento es posible que los marqueses de los Vélez no volvieran a residir en este castillo. Aunque no tengamos fuentes que nos hablen de la vida en el castillo durante los siglos XVII y XVIII, es muy probable que la vida en el castillo perdurara hasta el siglo XVIII como casa-fuerte y morada de los dueños de la mina o representantes de los mismos, es posible que existieran épocas o períodos de relativo abandono del edificio aunque éste no quedaría del todo deshabitado, de hecho su continuado uso provocaría las múltiples ampliaciones de su trazado original que la excavación arqueológica ha revelado. Esta afirmación queda contrastada con la gran cantidad de material cerámico del siglo XVII así como otros elementos que nos hablan de una habitabilidad residual, como el hogar residual encontrado en la habitación 3.3 en la zona 3.

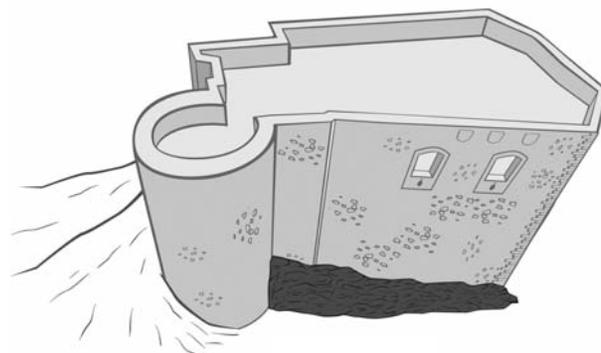


Figura 2. Reconstrucción ideal en la fase 2 (siglo XVI) vista desde el sur.

Fases 3 y 4, siglo XIX

Ya en el siglo XIX el castillo de los Vélez sufre un cambio de funcionalidad que afecta radicalmente a su estructura. Primero con la ubicación del cementerio que se sitúa en la zona 2 del castillo o Patio de Armas. De este tema ya hablamos en la Memoria de la Intervención de la zona 2 que presentamos por lo que no nos vamos a extender aquí.

La afeción del cementerio a la zona 1 es totalmente residual y se circunscribe al interior de la casamata a la cual acceden por medio de una tronera introduciendo a un total de 19 individuos. Además de esto se realizan una serie de nichos en la cara sur del recinto.

La mayor transformación se da cuando ya a mediados del siglo XIX se concede el permiso para abrir el pozo en el interior del recinto. Se realiza una gran obra destruyendo gran parte de las estructuras interiores con el fin de realizar una gran explanada en la cual se puedan llevar a cabo los trabajos. La ampliación al oeste que se adosa a la casamata, se realiza en un momento indeterminado entre el abandono del siglo XVI y la ocupación del cementerio. No hemos encontrado evidencia documental de reformas y estratigráficamente lo tenemos bien fechado en el siglo XIX gracias a la gran fosa de cimentación que rompe la rampa de acceso del siglo XVI.

Gran parte de la estructuras del castillo estaría ya en ruina con lo que sería bastante fácil la obtención de mampuesto para la construcción de los refuerzos del pozo minero, etc.

ZONA 2

Se planteó la excavación de cinco catas, como se puede apreciar en el mapa entregado como documentación, cada una nos proporciona una información por sí misma, pero es importante decir la conexión existente entre ellas, ya que cada cata corrobora a la otra:

Cata 1

Esta cata se realizó para estudiar la forma de la torre, y cómo unía con el muro perimetral del recinto. Los resultados fueron del todo insatisfactorios pues no pudimos documentar ningún aspecto de la torre original al estar todo el depósito alterado por el cementerio del siglo XIX.

Cata 2

La intención de esta cata era identificar el cambio direccional del muro perimetral este del recinto. Documentamos cómo respondía a la existencias de dos recintos perimetrales, uno original del castillo del siglo XV y otro posterior correspondiente al cementerio del siglo XIX. La información obtenida en esta cata nos ayudó a reformular todo el perímetro original del castillo de los Vélez.

Cata 3

Es posible que lo encontrado en esta cata sea el hallazgo más importante, en lo que se lleva de excavación, ya que se ha encontrado un edificio que podría ser la casa del gobernador o el encargado de obras del marqués de los Vélez, afirmación debida al grosor de los muros hallados, ya que son de bastante consideración, puesto que si el edificio no se dedicara a tal fin, como por ejemplo, los establos, los muros serían menos considerables.

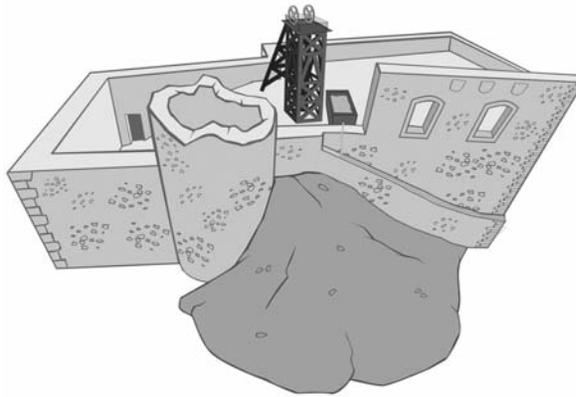


Figura 3. Reconstrucción ideal en la fase 4 (siglo XIX) vista desde el sur.

Cata 4

Se justifica por la aparición de un arranque de muro en la esquina noreste de la zona 2 adosado al recinto de la zona 1. Tras su excavación hemos documentado cómo se trataba del recinto original del castillo arrasado y ahora modificado por el perímetro construido para el cementerio del siglo XIX.

Cata 5

Nuestros primeros hallazgos evidenciaron que el tapial del cementerio se cimentaba sobre la madre roca del cerro. Continuando la línea de este muro hacia el castillo, dirección norte, sacamos a la luz parte de este muro que se encontraba enterrado y dimos con una esquina que nos indicaba el final de este muro y su posible continuación hacia el este; ya como simple muro de cierre.

ZONA 3

La realización de la excavación arqueológica de la zona 3 ha sido mucho más provechosa que en un principio se esperaba. Por un lado conseguimos definir el perímetro original del castillo al norte y su acceso original a través de un foso. Por otro lado hemos documentado además un gran almacén del siglo XIX del que no existen referencias escritas. Con toda seguridad estará asociado a acopios para la maquinaria minera. Es precisamente este descubrimiento el que nos habla de la importancia que pudo tener el pozo minero abierto en el interior del castillo del que, sin embargo, apenas existen referencias escritas.



EXCAVACIONES EN EL CASTILLO DE CIEZA (ANTIGUA *HISN SIYĀSA*). CAMPAÑA 2007

Joaquín Salmerón Juan

Juan Antonio Ramírez Águila. ramirez_aguila@inicia.es



Las excavaciones se llevaron a cabo dentro del marco de V Campo Internacional de Trabajo, organizado por la Dirección General de Juventud de la Región de Murcia y llevado a cabo con la colaboración del Ayuntamiento de Cieza (concejalías de Juventud, Museos, Patrimonio Histórico y otras). También participaron en los trabajos de excavación varios voluntarios de Cieza, Murcia y Segovia, entre los que hay que destacar la actuación de Raúl Sánchez Lucas y Miguel Díez Rayo, ambos licenciados en Historia Medieval y que actuaron como ayudantes de dirección durante la presente campaña.

En esta V edición del Campo de Trabajo Internacional *Hisn Siyāsa*, que tuvo lugar entre los días 30 de julio y 10 de agosto, continuamos la excavación de los dos sectores de trabajo definidos en la campaña anterior con el objeto de acondicionar los accesos para la futura puesta en valor del yacimiento, siguiendo las indicaciones del Servicio de Patrimonio Histórico.

La excavación se ha llevado a cabo en los siguientes puntos:

SECTOR I

Calle V

Enlaza la calle III, que delimita al oeste la zona excavada del caserío en los años 1980, con la calle VI. La calle V se dispone de manera perpendicular a las calles que enlaza. Su superficie está bastante inclinada de forma ascendente desde la calle III a la V. Los trabajos de excavación continuaron y concluyeron los trabajos iniciados en la campaña anterior. En la calle V, una vez alcanzado su nivel último de circulación correspondiente a los últimos momentos de hábitat en *Siyāsa* (c. 1243 - finales del siglo XIII), detectamos que éste estaba constituido por un relleno artificial de tierra y diverso material constructivo que contenía abundantes fragmentos de ajuar cerámico de la primera mitad del siglo XIII, lo que confirmaba la datación de ese último nivel de la calle. El nivel superficial de la calle V, compuesto por tierra vegetal y piedras sueltas con muy pocos fragmentos de cerámica arqueológica, se denominó como UE 1012. Como UE 2050 (formada por bloques de mampostería de piedra y yeso, procedente del derrumbe de las construcciones perimetrales a la calle) se definió la UE inferior a la anterior. Bajo la UE 2050 se halló, sobre la tierra apisonada que formaba el pavimento de la calle, una capa de tierra anaranjada, de textura arenosa, con cantos pequeños y fragmentos de enlucido de yeso que procede de la descomposición, por disolución y gravedad, de los tapiales de los alzados de los muros perimetrales a esta calle. Tanto a este nivel como al que se sirve de base, de las mismas características pero compuesto además por una mayor abundancia de fragmentos de tejas, lo denominaremos como UE 2055. En un nivel inferior a esta UE, se halló un gran fragmento de pilar de mampostería de piedra y yeso, perfectamente enlucido con yeso fino, así como otros fragmentos de pilares construidos en ladrillo y también enlucidos. Este mismo nivel, de color marrón claro y donde apareció abundancia de cerámica y restos de fauna, se denominó UE 2059. La UE 2053, inferior a la UE anteriormente descrita, está formada por una fina capa de tierra de color grisáceo y escaso material arqueológico, encontrándose depositada directamente sobre el pavimento de la calle, compuesto de tierra apisonada sobre la "terra rosa" muy compacta y calcificada, que es la descomposición natural de la roca original de calcarenita sobre la que se asienta *Hisn Siyāsa*.

La UE 2053 y UE 2058 son idénticas entre sí.

Como UE 2060 denominamos la tierra apisonada que formaba el pavimento de la calle propiamente dicho.

Calle VI

Es perpendicular a la calle V y la disposición de su dirección queda paralela a la calle III, es decir, presenta orientación norte-sur, enlazando en su extremo norte con el extremo oeste de la

citada calle III. El nivel superficial de la calle VI, compuesto por tierra vegetal y piedras sueltas con muy pocos fragmentos de cerámica arqueológica, se denominó como UE 1010. Como UE 2051 (formada por bloques de mampostería de piedra y yeso, procedente del derrumbe de las construcciones perimetrales a la calle) se definió la UE inferior a la anterior. A la mitad del recorrido de la pared oeste de esta calle, se localizó un vano que denominamos como "Puerta 22", de la entrada a un espacio al que dimos la misma denominación. En el área viaria existente delante de esta puerta encontramos varios fragmentos de decoración arquitectónica de tipología almorávide. Para delimitar bien este espacio se procedió a su limpieza apareciendo, sobre el poyo de acceso a este espacio y entre las mochetas de esta puerta, dos albanegas de un mismo arco con sendos pentáculos insertos en círculos e intradós de rollos, así como también un modillón también de rollos. La excavación del "Espacio 22" se hizo imprescindible para no dejar a merced de posibles expoliadores estos importantes restos constructivos, así como documentar y trasladar al Museo de *Siyāsa* la gran cantidad de fragmentos de decoración arquitectónica que se iban descubriendo sin solución de continuidad. El Espacio 22 resultó ser un establo sin más comunicación con su exterior que la citada Puerta 22. En la esquina noroeste de este espacio se hallaría un abrevadero (de mampostería de piedra y yeso) que, junto, a un suelo de tierra apisonada y la tosquedad de los enlucidos de yeso del interior de este recinto, evidenciaba que nos encontrábamos en un espacio no habitacional de una vivienda. La única tesis que consideramos como plausible, para que aquí hayan sido halladas las mencionadas yeserías decorativas, es que las mismas procedan de un pórtico con modillones y arcos que originalmente se debió de encontrar entre el salón de una vivienda y el patio central de la misma, situados en una cota superior al Espacio 22. Desde aquí se tuvo que producir su derrumbe hasta el Espacio 22 en el momento del abandono de *Siyāsa*, en la segunda mitad del siglo XIII. Al nivel de derrumbe de mamposterías de piedra y yeso, junto a la descrita abundancia de elementos decorativos arquitectónicos, en el interior del Espacio 22, se denominó como UE 2056.

Dentro de dicho espacio denominamos como UE 1014 al nivel superficial compuesto por tierra vegetal y piedras sueltas con muy pocos fragmentos de cerámica, muy rodados.

La UE 2061 estaba compuesta por tierra anaranjada, de textura arenosa, con cantos pequeños y fragmentos de enlucido de yeso que procede de la descomposición, por disolución y gravedad, de los tapiales de los alzados de los muros perimetrales. En su interior había escaso material cerámico.



Lámina 1. Vista de la excavación.

La UE 2062 era el nivel sobre el pavimento de tierra del espacio. Inferior a UE 2061 y la UE 2063 era el pavimento de tierra.

Al sur de la Puerta 22 se halló también, cerca de la esquina de esta calle, otra puerta que denominamos como "Puerta 23" y que da acceso a una habitación que no hemos excavado, puesto que nuestro objetivo en las investigaciones que estamos desarrollando, desde la segunda de nuestras campañas en *Siyāsa*, es la definición de la trama viaria perimetral al caserío excavado en los años 1980 con el fin de que sirva de espacio de tránsito a los visitantes del yacimiento una vez que se hagan los trabajos de restauración y habilitación previstos. Al nivel de derrumbe hallado en la Puerta 23 se denominó como UE 2057.

Bajo la UE 2051 se halló, sobre la tierra apisonada que formaba el pavimento de la calle, una capa de tierra anaranjada, de textura arenosa, con cantos pequeños y fragmentos de enlucido de yeso que procede de la descomposición, por disolución y gravedad, de los tapias de los alzados de los muros perimetrales a esta calle. Tanto a este nivel como al que se sirve de base, de las mismas características pero compuesto además por una mayor abundancia de fragmentos de tejas, lo denominaremos UE 2055-VI.

Denominamos como UE 2060-VI a la tierra apisonada que formaba el pavimento de la calle.

Calle VII

Parte en su extremo este del extremo sur de la calle VI, siendo perpendicular a la misma y saliendo de la zona vallada de *Siyāsa* en dirección oeste. El nivel superficial de esta calle VII, compuesto por tierra vegetal y piedras sueltas con muy pocos fragmentos de cerámica, se denominó como UE 1011 dentro del área del vallado y UE 1013 al área exterior. Por debajo de la unidad 1011 anterior definimos la UE 2052, es decir, en el interior del vallado de la excavación, formada por bloques de mampostería de piedra y yeso procedentes del derrumbe de las construcciones perimetrales a la calle. El mismo nivel arqueológico se denominó como 2054 en el área de esta calle que queda al exterior del vallado. Bajo las UE 2052 y 2054 se halló, sobre la tierra apisonada que formaba el pavimento de la calle, una capa de tierra anaranjada y arenosa con cantos pequeños y fragmentos de enlucido de yeso que procede de la descomposición, por disolución y gravedad, de los tapias de los alzados de los muros perimetrales a esta calle. Tanto a este nivel como al que le sirve de base, de las mismas características pero compuesto además por una mayor abundancia de fragmentos de tejas, lo denominaremos como UE 2055-VI.

SECTOR II

Plazuela I

Situada al sur de la calle IV (en su zona central), que delimita por el sur el área excavada en la década de 1980.

Junto a la calle IV, en su flanco meridional se abría un espacio amplio de uso público cuyas dimensiones en planta superan la valla exterior, siendo al menos de 4 por 5 m. Fue invadida en los últimos momentos de uso habitacional de *Siyāsa* por la construcción de sendas letrinas de las casas que la delimitan por los lados este y oeste. En el área occidental de la plazuela, junto a los muros exteriores de la calle aquí situada, se encontró un pequeño basurero localizado en plena calle, en el que abundaba el material cerámico y de vidrio de mediados del siglo XIII, así como una gran cantidad de huesos de fauna, entre los que pudimos identificar varios fragmentos de mandíbula de suidos.

En la zona exterior de la valla, junto al acceso meridional al caserío excavado, iniciamos la búsqueda de la prolongación de esa plazuela. Allí se excavó la UE 1200 como unidad superficial,

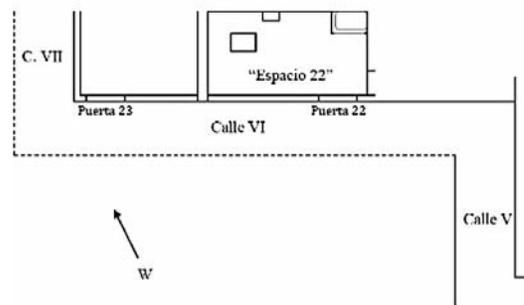


Figura 1. Croquis de las estructuras definidas en el sector I.

comprobando enseguida que, efectivamente, la plazuela anterior se prolongaba también al otro lado de la valla (espacio 1), aunque más estrecha, y parece prolongarse a modo de adarve en una posible calle transversal (espacios 3 y 4).

En esta zona, de fuerte pendiente, el trabajo reunió cierta dificultad ya que la mayor parte de la mano de obra disponible se hubo de emplear en la evacuación de una terrera de los años 1980. No obstante, concluimos la excavación de un potente nivel de escombros procedentes de las estructuras aledañas, fundamentalmente formadas por mampuestos de piedra y yeso con acabados en este último material (UUEE 2205 y 2207), hasta alcanzar el nivel inferior compuesto por una tierra fina y arenosa de tonalidad anaranjada mezclada con abundantes placas de yeso procedentes de la descomposición de los enlucidos de los muros, que debían de estar fabricados mediante tapias de tierra con acabado de yeso (UE 2208). Presumiblemente, este nivel correspondería al derrumbe de los muros de tapial de las plantas altas de las viviendas, ya que tanto en este sector como en los demás excavados por nosotros hemos comprobado la siguiente sucesión estratigráfica:

1. Tierra vegetal superficial
2. Potente nivel de escombros de mampostería de piedra y yeso
3. Nivel de tierra fina y anaranjada, con pequeñas piedras, y fragmentos de enlucidos de yeso, en cuya base abundan los fragmentos de teja
4. Pavimento de la calle (a veces se superpone más de uno)

En el momento de concluir esta breve intervención aún no ha quedado bien definido el límite meridional de este sector de trabajo, ocupado por una antigua terrera (UE 1201), aunque la presencia de un largo muro medianero en el sentido de la pendiente (UE 2204), parece indicar la existencia de, al menos, dos casas diferentes que cerrarían el espacio público en esa dirección. Además, también se ha reconocido la existencia de diversas habitaciones todavía por excavar, provisionalmente identificadas con la denominación genérica de “Espacios”, como la que ocuparía el llamado “Espacio 2”, completamente colmatado de escombros (UE 2209) y otro más al sur (“Espacio 5”) igualmente cubierto por escombros (UE 2206), cuya excavación no está prevista más allá de lo estrictamente necesario para la ejecución del proyecto de acondicionamiento del yacimiento para las visitas.



Lámina 2. Área de excavación.

EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS EN LA TORRE DEL POZO DE CEHEGÍN

Francisco M. Peñalver Aroca. Museo Arqueológico Municipal de Cehegín. museocehegin@hotmail.com

Con motivo del proyecto de restauración de la torre del Pozo, situada en la parte más septentrional del casco antiguo de Cehegín, se efectuaron una serie de sondeos arqueológicos con el fin de obtener más información de la que se tenía, que hasta el momento se reducía principalmente a las noticias que de ellas daban los Visitadores de la Orden de Santiago y que reflejaban en sus actas; también por fotografías aéreas de 1930 se intuía un pequeño adarve que permanecía totalmente cubierto desde antiguo. Por último, una leyenda existente conocida entre la gente mayor de Cehegín, cuenta de apariciones que se producían en la cueva de la Encantada, situada al pie de esta torre.

Los trabajos se iniciaron en la primavera de 2007, con la dirección de los mismos por quien suscribe, y se prolongaron durante tres meses, en los cuales se retiraron principalmente los escombros acumulados en la parte alta de la torre y en el acceso hacia ésta.

La torre se encuentra en un farallón rocoso, a unos 40 m sobre el cauce actual del río Argos. Se trata de una construcción maciza de aproximadamente 42 m² al interior, de forma rectangular, y que conservaba hasta nuestra intervención unos 9 m de altura. En su interior apareció un pozo de forma ovalada, debidamente entibado con mampostería de piedras de tamaño considerable cubiertas con cal. Esta forma ovalada nos hace pensar en la instalación, en la parte superior o quizás en un segundo piso, de un ingenio hidráulico movido a sangre que, mediante una cadena de cangilones, se extraería una mayor cantidad de agua, necesaria para abastecer a la ciudad en caso de asedio o necesidad.

La torre consta de dos cuerpos perfectamente diferenciados. El inferior, macizo, construido sobre rezapas de cimentación a base de mampostería gruesa trabada con argamasa de cal y grava, y sobre éstas un alzado de tapial que sólo presenta el hueco del pozo. Aproximadamente 8 m por encima se halla el primer pavimento. Un segundo cuerpo, con alzado de muros de mampostería de 1,20 m de anchura, presenta unos nidos para palomas construidos a base de tejas



Lámina 1. La torre durante los trabajos de excavación.



Lámina 2. Vista de la torre con el pozo en el centro y los nidos de paloma.

para las bovedillas y prefabricados de yeso para los muretes. Se conservaron hasta cuatro alturas de estos nidos. También apareció un pilar cuadrado de 1 m de altura y 40 cm, en un lateral que dividía en dos el interior de la torre.

Al retirar los escombros del acceso a la torre apareció un adarve que comunicaba la fortaleza con la torre, y del que sabíamos de su existencia gracias a las Visitaciones. Este camino presenta una anchura de 2 a 3 m, y una longitud de 30 m, protegido a ambos lados con un muro de metro y medio de espesor. Esta anchura del adarve se debe al trasiego de personas y animales de carga que diariamente lo usaban para abastecerse de agua,

denotándose claramente en el camino una parte transitable tanto para hombres como animales y otra, en la que a los animales les estaba vedado el paso por lo inaccesible de éste, lo que hace suponer de la existencia de otro piso superior al del palomar, en el que estaría instalado dicho ingenio hidráulico antes referido.

A la luz de lo excavado podríamos asegurar que la torre del Pozo se trataba de una coracha de época almohade, construida en el siglo XIII (aparecieron cerámicas decoradas con la técnica del esgrafiado en su interior), cumpliendo además con una doble función de torre exenta de carácter defensivo y abastecimiento de agua. Tras la caída del reino nazarí, e inexistente el peligro fronterizo, el interior de la torre se reutiliza como palomar cayendo el pozo en desuso, y comenzando su colmatación paulatina.

Una vez finalizada la excavación, se iniciaron las tareas de consolidación de las estructuras y pavimentos exhumados, cubriéndose la parte superior de los muros para evitar futuros deterioros y procediendo al recrecido de los muros, con la técnica del encofrado, llegando en algunos sitios de la torre hasta 3 m y medio de altura, y de no más de 1 m en los muros del adarve. En la actualidad, una plataforma de madera sobre la zona de trabajos arqueológicos sirve de mirador hacia la vega del río Argos.



Lámina 3. Vista de la torre con el camino de acceso o adarve en primer término.

EL HALLAZGO DE LA CRIPTA DEL MARQUÉS DE LOS VÉLEZ EN LA IGLESIA DE SAN MIGUEL ARCÁNGEL DE MULA

José Antonio Zapata Parra. jazapataparra@hotmail.com



Con motivo de las obras de rehabilitación y adecuación de la iglesia de San Miguel Arcángel de Mula, cuya intervención correspondía a la sustitución de la pavimentación y la apertura de zanjas para ventilación, el párroco de la misma se pone en contacto conmigo con el fin de supervisar arqueológicamente las obras, ya que la iglesia tiene carácter de monumento histórico y esta catalogada como BIC.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

La iglesia se encuentra ubicada en pleno centro urbano, en la plaza Mayor, frente al Ayuntamiento. A ella se accede fácilmente a pie, tanto por la calle Boticas, la cuesta del Caño o la calle de San Miguel. El templo tiene planta de cruz latina con capillas laterales entre contrafuertes comunicadas por unos pequeños huecos de paso. En el lado del evangelio (izquierdo) se edificaron tres capillas, dos con bóvedas vaídas y una de crucería; mientras que en el lado de la epístola (derecho) interrumpido por la puerta de entrada lateral, sólo lleva incorporadas dos capillas, siendo ambas de crucería. La cubierta de la nave central es de medio cañón con lunetos y arcos fajones, y se apoya sobre un entablamento corrido. La iglesia posee coro alto a los pies y un profundo ábside. Sobre el crucero se levanta una cúpula sobre pechinas decoradas con estucos pintados y dorados. La cabecera recta está presidida por un templete exento que acoge la imagen del santo titular. Desde este lugar se accede mediante una escalera a la cripta de la Hermandad de San Pedro. La iglesia comenzó a construirse en el siglo XVI, sufriendo ampliaciones sucesivas, como la obra de la portada sur levantada en 1618, y sobre todo la parte del siglo XVIII obra del Cardenal Belluga que terminó la iglesia, dándole el aspecto que hoy presenta¹.

LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA Y SUS HALLAZGOS

La intervención arqueológica dentro del templo se llevó a cabo en las diferentes capillas, en la nave central y en la cripta de la Hermandad de San Pedro. Tras el levantamiento de las diferentes pavimentaciones: la primera de terrazo (UE 1), colocada en los años setenta del siglo XX, y la segunda de cerámica hidráulica de color gris oscuro (UE 2), comenzaron los hallazgos óseos en las diferentes partes de la iglesia:

Capilla del Bautismo

Es la primera capilla del lado izquierdo en la que intervenimos. Tras el levantamiento de la pavimentación documentamos un estrato de tierra de color marrón oscuro con gran cantidad de restos óseos humanos sin ningún tipo de disposición (UE 12). Dicho estrato, de escaso grosor, cubría el nivel geológico sobre el que se asentaba la iglesia, un nivel de lagena rojiza muy compacta (UE 14), que hayamos cortado por la cimentación de la capilla y por la instalación de la pila bautismal. Esta última estructura estaba realizada a base de ladrillos trabados con argamasa de cal. Tenía dos funciones, servir de cimentación para la pila bautismal y como canalización y desagüe del agua sobrante tras la realización del santo sacramento (UE 13). La pila esta elaborada en mármol rojo y conserva un epígrafe en el siglo XVIII en el que se puede leer: *D. Andr^e Marin Falcon hijo desta pila Benefz^{do} y cura prop^o. de ella. La mando hacer y costeo a su devocion. Año de 1744.*

¹ SÁNCHEZ MAURANDI, A.: *Historia de Mula*, Tip. San Francisco. Murcia, 1956.

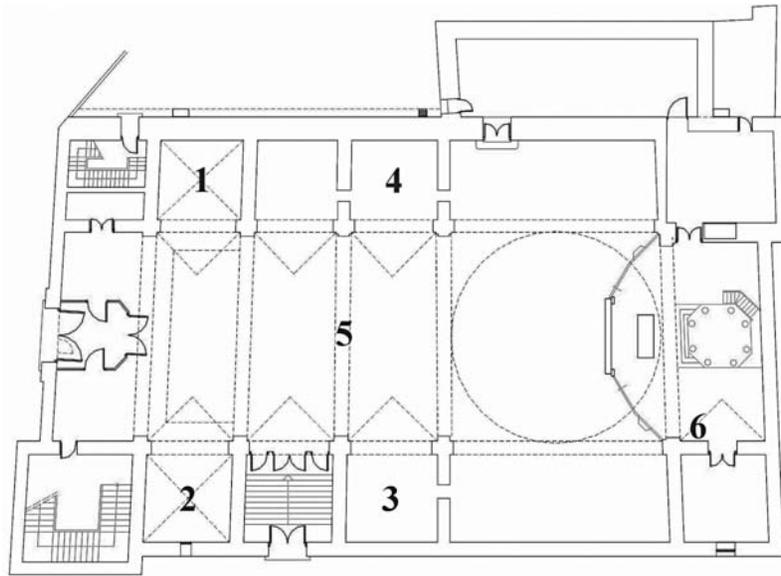


Figura 1. Planta de la iglesia con la numeración de los lugares de intervención arqueológica.



Lámina 1. Cripta del marqués de los Vélez en la capilla de Nuestra Señora de la Consolación.

Capilla de la Virgen de Los Dolores

Es la primera capilla del lado derecho de la iglesia. La intervención fue muy superficial, documentándose bajo las pavimentaciones contemporáneas la solaría original del siglo XVIII, fabricada a base de ladrillos trabados con argamasa de cal. Los ladrillos presentaban un módulo alternado de 0,15 x 0,30 x 0,04 y de 0,20 x 0,20 x 0,04 m.

Capilla de San Blas o del Concejo

Es la segunda capilla del lado derecho. Bajo las diferentes pavimentaciones documentamos un estrato de tierra de color marrón claro con piedras de pequeño tamaño, cal y abundantes restos óseos humanos (UE 21). Tras retirar dicho estrato, documentamos una solera de cal (UE 22) en la que hallamos un total de ocho enterramientos en fosa: cuatro infantes y cuatro adultos (UUEE 23 a 30). Los cuerpos presentaban un regular estado de conservación y estaban enterrados en decúbito supino en cajas de madera, que hemos atestiguado gracias al hallazgo de clavos de hierro. Destaca la presencia de dos enterramientos de adultos, colocados en decúbito supino con brazos flexionados hacia el estomago en los que hemos documentado dos rosarios con la medalla de San Blas, patrón de la capilla.

Capilla del marqués de los Vélez o de Nuestra Señora del Consuelo

Es la tercera capilla por el lado izquierdo y se sitúa frente a la del Concejo o San Blas. Las labores de levantamiento de la pavimentación de esta capilla mediante el uso de una pequeña pala mecánica provocó el hundimiento de parte de la bóveda de ladrillos que conformaba la cripta. De esta forma se halló la misma, que pasamos a excavar con el fin de determinar su estructura interna y origen. Durante la intervención documentamos varios estratos de relleno. El primer estrato estaba conformado por gran cantidad de piedras, ladrillos, cal, azulejos, restos cerámicos y restos óseos (UE 3). Bajo él, documentamos un estrato de tierra de color marrón oscuro, con ladrillos, cal y más huesos humanos (UE 4). Estos niveles de relleno y de colmatación de la cripta cubrían un definitivo estrato compuesto por gran cantidad de restos óseos humanos (UE 8). Dicho nivel conformaba un osario que marcaba el último momento de uso. La cripta presentaba una forma rectangular con bóveda de cañón y estaba realizada a base de ladrillos trabados con argamasa (UE 6). Las dimensiones de la cripta son de 6,35 m de longitud por 3,75 m de ancho y 2,17 m de altura. El acceso tenía unas dimensiones de 1 m², con tres escalones realizados con ladrillo y enlucidos con yeso. En su interior, la cripta presenta un rebanco, realizado a base de ladrillos y mortero de cal con una anchura de 0,72 m. Posteriormente, se dividirá la cripta en dos partes, levantado un muro de mampostería con unas dimensiones de 2,15 m de alto por 0,40 m de grosor.

Nave central

La intervención arqueológica en la nave central conllevó la recogida bajo las pavimentaciones de gran cantidad de restos óseos humanos sin ningún tipo de disposición (UE 38). Tan sólo hallamos un enterramiento frente al acceso a la cripta del marqués de los Vélez. Se trataba de una estructura rectangular cubierta con una bóveda fabricada a base de ladrillos trabados con argamasa. Las dimensiones del enterramiento eran de 1,90 x 0,75 m. En su interior, documentamos restos de un ataúd de madera, con un individuo masculino en mal estado de conservación. Estaba colocado en decúbito supino con los pies mirando hacia el altar. Conservaba restos de ropa y botines.

Asimismo, junto a la escalera izquierda que daba paso al altar, documentamos bajo la pavimentación contemporánea el acceso original a la cripta de la Hermandad de San Pedro. Al realizar el nuevo altar, cubrieron parte del acceso, colocando la cimentación que sustentaba al mismo. El resto del acceso estaba obstruido por un gran arcón de madera de 1,90 x 0,60 m en los que estaban depositados los sacerdotes que antes se encontraban depositados en los nichos de la cripta. El acceso original tenía una longitud de 2,15 m, una anchura de 1,67 m y presentaba nueve escalones de 0,30 m de anchura cada uno.

Cripta de la Hermandad de San Pedro

La intervención vino dada por el hallazgo en el acceso original a la cripta de un arcón de madera con un enterramiento múltiple de sacerdotes. Para poder acceder a ellos intervenimos demoliendo una pared de ladrillos que tapiaba el acceso original en el interior de la cripta, lugar donde se había depositado el arcón. Para realizar el enterramiento definitivo de los sacerdotes, realizamos en el centro de la cripta una fosa rectangular de 2 x 0,60 m. Durante la excavación de la fosa, en la que alcanzamos una profundidad de 0,90 m, documentamos tras quitar el suelo original de ladrillos (UE 16) un estrato de tierra marrón oscuro con piedras de pequeño tamaño y algunos fragmentos de cerámica romana tardorepublicana (UE 19), que a su vez cubría la roca natural. Tras excavar la fosa, realizamos el enterramiento de los sacerdotes y se selló con cemento la misma.

CONCLUSIONES

En definitiva, la intervención en la iglesia de San Miguel determinó el hallazgo de la cripta del marqués de los Vélez así como su conservación y musealización en la capilla de Nuestra Señora del Consuelo. La construcción de la misma debió realizarse entre los siglos XVI y XVII por orden del cuarto marqués de los Vélez, don Luis Fajardo Requesens, como se desprende de la lápida colocada en la fachada del mediodía del templo, en la que se puede leer como fecha de terminación de la iglesia el año 1618. La cripta en su origen estaba circundada por un rebanco en forma de U en el que se colocarían los ataúdes que eran bajados por la escalinata de acceso que se hallaba en la nave central. En este momento, la capilla estaba decorada con azulejos de 0,14 x 0,14 m con motivos geométricos y florales en tonos azules y amarillentos, de los que hemos hallado gran cantidad en el interior de la cripta. En una segunda fase, posiblemente en el siglo XVIII, la cripta se compartimentó, levantándose el muro que la divide actualmente en dos partes. Ambas partes se cubrieron mediante dos bóvedas de cañón realizadas a base de ladrillos trabados con argamasa. La construcción del muro divisor conllevaría la ruptura del rebanco, que en este momento tan sólo se conservó en los lados más largos de la cripta. Posteriormente, la cripta dejará de funcionar como tal y se convertirá en un gran osario, al que "tiraran" gran cantidad de restos óseos hasta su colmatación definitiva.



Lámina 2. Enterramientos en el subsuelo de la capilla de San Blas o Concejo.

SUPERVISIÓN ARQUEOLÓGICA EN LA IGLESIA DE LA PURÍSIMA CONCEPCIÓN DE CARAVACA DE LA CRUZ (MURCIA)

Elvira Navarro Santa-Cruz. elvyramarya@hotmail.com
Alfonso Robles Fernández

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

La iglesia fue fundada como ermita-hospital hacia 1290. En 1532 se constituye la cofradía compuesta por 121 miembros laicos y ocho clérigos. Poco después de 1533 se realiza la traza de la iglesia y queda consagrada a Nuestra Señora de la Concepción y San Juan de Letrán. En 1544 se contrató al maestro de cantería, Martín de Homa, que estaba trabajando en la iglesia parroquial de El Salvador, para que construyera la capilla mayor y la de San Juan de Letrán de doble embocadura con columnas de orden toscano. En 1556 se inaugura el templo y cuatro años después, en 1560, se realiza la cabecera, el cuerpo principal excepto la tribuna, el tramo de los pies y las capillas laterales. Entre 1587 y 1605 se levanta el último arco del templo con el coro, y entre 1609 y 1616, el primer cuerpo de la torre y el testero.

El templo consta de nave central con columnas dóricas adosadas que sujetan los cuatro arcos transversales que dividen la nave en otros tantos tramos. El primero forma la cabecera o capilla mayor, de planta cuadrada rematada por bóveda de crucería con terceletes. En el segundo se ubican las capillas laterales, en el lado del evangelio la de San Juan de Letrán, de cantería y rematada también con bóveda de crucería y linterna en la clave, y la de Cristo en el lado de la epístola, rematada por bóveda sin nervaduras. Este segundo tramo, al igual que los dos siguientes, cuenta con cubierta mudéjar de pares y nudillo, obra de Baltasar de Molina. Se divide en tres paños apoyados en los arcos transversales de sillería. Presenta decoración de lacearía formando octogramas de cuyo centro cuelgan piñas de mocárabes doradas. Los dos últimos arcos quedan reforzados al exterior por medio de estribos, que en la fachada sur enmarcan la puerta de acceso, posteriormente se adelantó hasta la cara exterior del propio contrafuerte. A los pies se sitúa el coro con dos columnas de apoyo, labrado a modo de celosía en madera que hasta hace poco constaba de dos cuerpos.

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

En el proyecto básico y de ejecución para las obras de adecuación de la sacristía, ornamentación e instalaciones de la iglesia de la Purísima Concepción de Caravaca de la Cruz, se pretendía remodelar la solería y atajar los problemas generados por la humedad. También se planteó la necesidad de realizar actuaciones arqueológicas en la nave central y en la sacristía. La cata se planteó junto al pilar norte del primer arco que separa el presbiterio de la nave, ampliándose hacia el presbiterio para comprobar la existencia o no de una capilla situada junto a la de San Juan de Letrán. Los 12,34 m² de superficie del sondeo fueron rebajados, en la zona del machón, unos 0,93 m respecto al solado actual, mientras que sólo se alcanzaron 0,65 m en la escalinata que marca el presbiterio; a esas cotas afloraba la roca de base donde se asienta la zapata de cimentación del pilar (de 1,65 m de lado) compuesta de cantos trabados con mortero de cal. Delante de la capilla apareció un tramo de una correa de cimentación que sujetaba los pilares de la entrada a la misma. Hacia la mitad del pilar, y sobre la zapata, arrancaba, hacia el sur, un murete de piedra (de 0,38 m de ancho) enlucido de yeso por ambas caras y con improntas de brencas, conservándose un alzado de 0,33 m; este muro marcaba la separación entre presbiterio y nave central, que después se adelantó unos 4 m.

Intervención en la sacristía: el primer cuerpo de la torre

Se procedió a picar el enlucido de todo el alzado de la pared sur, apareciendo la fábrica de sillería del paramento exterior del primer cuerpo de la torre. Se conformaba a partir de nueve hiladas horizontales superpuestas de sillares con unas dimensiones que oscilan entre 0,50 y 0,75 m de longitud por unos 0,40 y 0,45 m de altura. De las nueve hiladas dispuestas en apa-

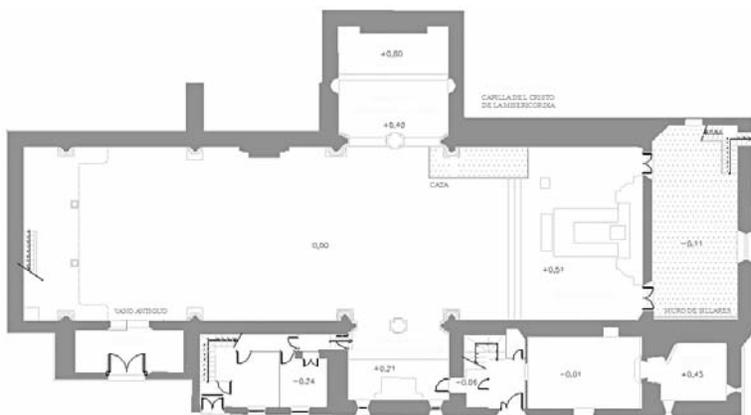


Figura 1. Planta de la iglesia con los sectores afectados por la intervención.

rejo de soga, sólo las tres inferiores, que forman el zócalo, sobresalen de la línea de fachada en torno a 0,12 m, quedando marcado con un bisel de 0,15 m de altura en las aristas superiores de los sillares. Según queda atestiguado en las actas de la cofradía, el primer cuerpo fue labrado por el maestro cantero Damián Plá hacia 1620; los sillares proceden de la cantera de la “Cueva de los

Negros”. La torre consta de cuatro cuerpos, de los cuales los tres primeros fueron levantados en obra de sillería, y son contemporáneos de la iglesia. El último cuerpo se levantó con fábrica de ladrillo macizo y con estribos volados a modo de arbotantes, todo ello rematado con cubierta octogonal de teja vidriada azul.

Zanja perimetral

Se realizó una zanja de 0,70 m de anchura y profundidad para crear una cámara de ventilación. En el lado de la epístola y en la zona que comprende el tercer tramo de la nave, se documentó un vano de 2,80 m de luz abierto en un muro de mampostería con jambas de ladrillo de 0,33 y 0,43 m de longitud. Relacionados con este posible acceso, aparecen dos pavimentos de yeso. Al abrir la zanja en la capilla del *Ecce Homo* y picar los enlucidos del paramento, documentamos grandes bloques de piedra labrada de la fábrica antigua.

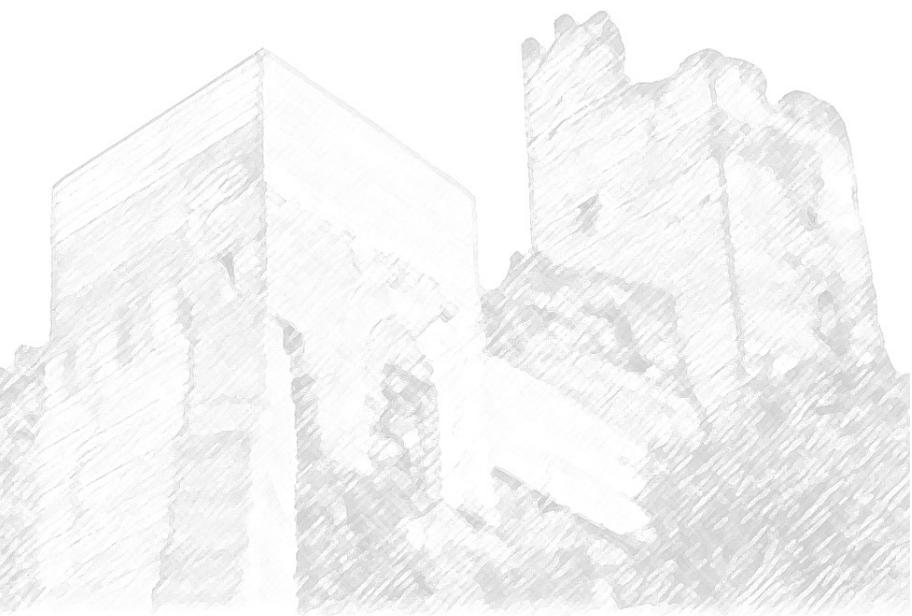
Sabemos que se elevó el área del presbiterio, ya que en el lado de la epístola y junto a la puerta de entrada a la sacristía los enlucidos antiguos descienden unos 0,40 m respecto al nivel actual. Finalmente, se ha confirmado la existencia de una tercera capilla, la del “Cristo de la Misericordia” en el lado del evangelio, entre el presbiterio y la capilla de San Juan de Letrán y no frente a la puerta como aparece en el testamento de su promotor. Al picar el paño apareció el arco de acceso a la capilla con una luz de 2,79 m. Se trata de un arco de medio punto moldurado y profusamente decorado siguiendo el gusto renacentista. Conserva una de las jambas que tiene el fondo de la moldura pintado de color rojizo. El intradós está decorado con casetones cuadrangulares de florones de ocho pétalos al igual que la capilla de El Salvador. Su planta debió ser cuadrangular como se afirma en el contrato del siglo XVIII con el maestro alarife y su cubierta con bóveda de “cinco llaves”.

Intervención en la fachada sur y puerta principal

A ambos lados del acceso se suprimieron los tabiques medianeros de los dos habitáculos que se adosaron a la fachada sur y que aprovechaban como cierre una de las caras de sillería de ambos muros de los estribos. Tras picar el enlucido del paramento meridional aparecen las fábricas más antiguas. A la derecha de la puerta actual encontramos la jamba y parte de la fachada original de ladrillo dispuesto en tizón de 150 a 160 mm x 30 a 40 mm con tendel en forma de vierte aguas de 25 a 30 mm llaga con marca característica de 30 a 40 mm. El acceso queda destacado por un dintel de ladrillo dispuesto en sardinel que cubriría un vano de 2,30 m de luz. Este tipo de fábrica de ladrillo macizo se generaliza a partir del siglo XVIII en toda la arquitectura religiosa, y se caracteriza por presentar un aparejo mixto en alternancia con cajas de mampuestos y argamasa de cal, separados por dos o tres hiladas de ladrillos.



Lámina 1. Arco renacentista documentado en la capilla del Cristo de la Misericordia.



INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN LA IGLESIA DE SAN AGUSTÍN DE OJÓS, MURCIA

Francisco Ramos Martínez. franciscoramos@arqueoweb.com

María Dolores Sáez Martínez

Arqueología y Diseño Web, SL

JUSTIFICACIÓN Y PLANTEAMIENTO

En la citada iglesia va a llevarse a cabo un proyecto de restauración interior de la iglesia de San Agustín de Ojós (SG/CA/106/06). En dicho proyecto se incorpora un capítulo de intervención arqueológica por medio de dos catas en el interior de la iglesia y la supervisión de la retirada del suelo de la misma.

La actuación arqueológica en la iglesia de San Agustín con motivo de la restauración interior de la misma se ha planteado en dos fases, como viene especificado en el proyecto de dicha restauración.

Una primera fase ha consistido en la realización de dos catas arqueológicas en el interior del templo.

En la primera fase de actuación arqueológica en el interior del templo se procedió a la realización de dos catas, dichas catas, en un primer momento, estaban planteadas en la zona central de la iglesia, una en el centro del altar mayor y la segunda en el centro del crucero. Ambas catas se plantearon con una medida de 2 x 2 m. Finalmente se decidió realizar una primera cata en el brazo izquierdo del crucero (hacia el norte), en la línea de uno de los cuatro pilares que sustentan el edificio, para así poder determinar la existencia de antiguos muros de cierre del edificio, que en una época más antigua tendría unas medidas inferiores a las actuales.

La segunda cata planteada en un principio en el centro del altar mayor, se decidió trasladarla unos metros hacia delante y desviada hacia la derecha del altar mayor, junto a los escalones de acceso a éste. Este cambio fue debido a que en el centro del altar mayor hay una mesa de altar realizada en obra y forrada por placas de mármol que no pudo ser retirada a la hora de realizar la segunda cata, por lo que se optó por trasladarla unos metros.

Ambas catas, como ya se ha mencionado, miden 2 x 2 m, suficientemente grandes para corroborar posibles estructuras pertenecientes a un edificio más antiguo. Las dos catas fueron realizadas de forma que no pusieran en peligro la estabilidad del edificio alejadas de los pilares sustentantes del mismo.

Una segunda fase es en la que se ha realizado una supervisión arqueológica con motivo de la retirada del suelo del interior del templo, ante la posible aparición de estructuras y elementos murarios. En esta fase también se incluyó una tercera cata situada en la nave central para poder determinar la antigua configuración del templo.

RESULTADOS ARQUEOLÓGICOS

Este estudio arqueológico es una aproximación científica inédita, de la que se han recogido todas las pruebas necesarias para la consecución de esta interpretación arqueológica que a continuación realizamos.

La intervención arqueológica realizada en la iglesia de San Agustín de Ojós pone de manifiesto las continuas reedificaciones y reformas que ha tenido el edificio a lo largo de su dilatada historia.

Dicha intervención ha dado pruebas para el conocimiento de un edificio que ha sufrido interminables obras de reconstrucción y reedificación a lo largo de su dilatada historia y del que más allá de la mención histórica en las fuentes, sobre todo en la relación de Visitas de la Orden de Santiago al edificio, no ha podido aportar por sí solo ningún dato científico referente a su antigua configuración como primitivo templo cristiano en época medieval ni menos aún la existencia bajo sus cimientos de una mezquita primitiva sobre la que se edificó posteriormente el templo cristiano.

Los resultados de las dos catas realizadas en el templo ponen de manifiesto la presencia del continuo enterramiento en éste de muchos vecinos de Ojós, en su mayoría gente adinerada que pagaba su sepultura. Sabemos que los enterramientos en el interior del templo tenían establecido

por la iglesia un precio dependiendo de la edad del difunto y el lugar de sepultura dentro del edificio y que esta práctica está ya documentada hacia 1526, fecha en la que algunos de los vecinos más ilustres compraron sus sepulturas. En las dos catas realizadas se han documentado varias sepulturas, la mayoría removidas a causa del entierro posterior de otras sepulturas y así sucesivamente, todas ellas pertenecientes al siglo XVIII. De las sepulturas excavadas y que se encontraban intactas, se deduce que los individuos eran enterrados de la misma forma, con los brazos flexionados a la altura del pecho y con objetos de bronce, en su mayoría medallas con imágenes religiosas o rosarios. De entre los objetos hallados en dichas sepulturas destacan varias medallas de bronce con imágenes religiosas tanto de santos como San Agustín a imágenes marianas. De entre los objetos localizados cobra cierta importancia un par de medallas de bronce con la Cruz de Caravaca, símbolo de la importante veneración a este *lignum crucis* y que posiblemente pertenezca a un miembro de alguna familia originaria de Caravaca de la Cruz.

En cuanto al muro localizado en la segunda cata bajo las escaleras de acceso al altar, se deduce que puede tratarse de un muro procedente de una de las muchas ampliaciones y reformas que sufrió el templo en el siglo XVIII, ya que se trata de un muro de factura moderna.

La tercera cata no deparó demasiadas sorpresas, se realizó con el fin de comprobar la continuidad o no de los posibles muros localizados en la nave central de la iglesia. En ella no se localizaron estratos que pudieran resultar de interés arqueológico a la hora de aportarnos más información sobre la antigua configuración de la iglesia más allá del siglo XVIII.

En la supervisión de la retirada del suelo de la iglesia se localizaron varias estructuras que configuraban la estructura del templo como son las cimentaciones que aparecen en las naves laterales y que sostienen el peso de pilares, arcos y bóvedas de las mismas. Además se localizaron varios muros en las mismas naves laterales que indican la presencia de arcos más bajos de acceso a las capillas de la nave lateral izquierda, con respecto a la nave lateral derecha se han constatado muros que ejercen de tirante y que separaban las capillas no teniendo comunicación entre ellas. En cuanto a elementos de interés arqueológico solamente se han constatado dos muros que bien pueden indicar que entre los siglos XVIII y XIX, el edificio poseía unas dimensiones más modestas.

La retirada del suelo de la iglesia supuso la constatación de la presencia de dos tumbas realizadas en mampostería con la cabecera de forma circular situadas en la capilla del Rosario con las que se puede afirmar que los cofrades pertenecientes a esta cofradía sufragaban su enterramiento en esta zona del templo, como se menciona en los documentos históricos existentes sobre la iglesia de San Agustín, como lo son los testamentos de los personajes nobles. Debido a este hallazgo sabemos de la existencia de tumbas pertenecientes a los cofrades de la Virgen del Rosario.

A destacar el hallazgo de una base de piedra arenisca de una pila bautismal situada en una habitación a la derecha de los pies del templo, posible lugar de bautismo de los catecúmenos.



Lámina 1. Pila bautismal aparecida en la excavación.

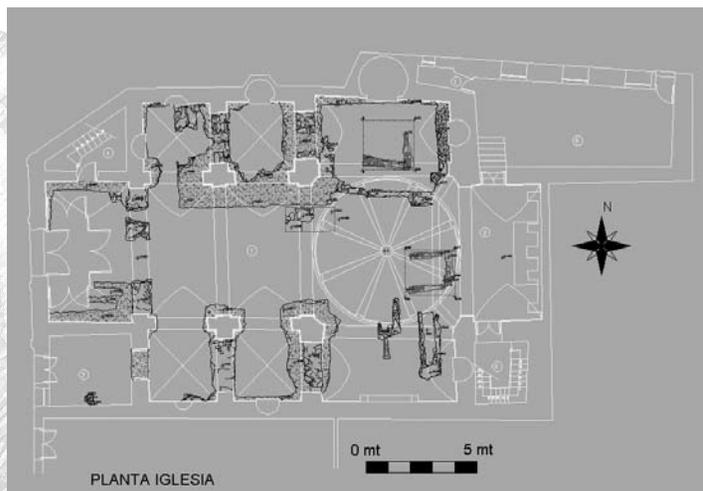


Figura 1. Planimetría de la excavación.

SUPERVISIÓN ARQUEOLÓGICA DE LOS TRABAJOS DE RESTAURACIÓN EN EL INTERIOR DE LA IGLESIA PARROQUIAL DE SAN JAVIER

Elvira Navarro Santa-Cruz. elvyramarya@hotmail.com

Alfredo Porrúa Martínez. orain@telefonica.net

OBJETO DE LAS ACTUACIONES

Con motivo de los trabajos de restauración emprendidos en el interior de la iglesia parroquial de San Javier se emprendieron una serie de actuaciones arqueológicas cuyo objeto era determinar la posible existencia de estructuras subyacentes a las actuales.

Dado que el núcleo de las actuaciones se centraba en la sustitución del pavimento actual por otro que rebajara en 0,50 m el nivel del suelo presente, se plantearon dos catas a fin de conocer la entidad de las cimentaciones de los pilares que sustentaban la nave principal y las cotas que alcanzaban los niveles de suelo preexistentes así como los enterramientos realizados en el cuerpo central de la iglesia y capillas laterales.

Se pretendía así confirmar los datos que la documentación escrita aportaba sobre la fundación y la construcción del templo de San Francisco Javier, núcleo que aglutinó a partir del siglo XVIII los partidos rurales de La Calavera, Pinatar, La Grajuela, Tarquinales y Roda, entre otros (fig. 1).

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

La iglesia de San Javier fue fundada *ex novo* en 1699, en el cruce de caminos que unía las ciudades de Cartagena y Alicante con la carretera que se dirigía a Murcia a través de Sucina y Cañadas de San Pedro, junto al antiguo edificio de La Tercia que recogía el producto de diezmos y primicias de la comarca de La Marina para el obispado de Cartagena¹ (fig. 2).

Con anterioridad habían existido diferentes ermitas en los partidos rurales de su entorno inmediato: la ermita de San Juan en La Calavera, de la que tenemos noticias ya en 1645²; la ermita de San Pedro del Pinatar, fundada durante el siglo XVI³; la ermita de San Miguel, ubicada en la Encañizada del Estacio⁴, en 1678 y otras ermitas menores situadas en parajes como el Cabezo Gordo o Roda⁵. Todas ellas existían con anterioridad a la erección de la iglesia de San Javier pero dependían de la parroquia de Torre Pacheco, instituida como tal desde 1580, lo que les ocasionaba considerables molestias⁶.

Como la mayor parte de las parroquias que se crearon por entonces en la diócesis de Cartagena se financió su construcción con los censos y arrendamientos de las parcelas que conformaban la fábrica de la iglesia, así como por limosnas y obras pías que permitieron mantener el culto y continuar el proceso de edificación a lo largo de todo el siglo XVIII.

¹ Archivo Histórico Provincial de Murcia nº 1.600. Notario, Sebastián de Luna. Fols. 15-22. Primeras donaciones de tierra, para la fábrica de la parroquia de San Javier, 19 de marzo, 1699. Tomado de Iniesta Magán, J.: "San Javier a través de sus documentos históricos (siglos XVII-XIX)". San Javier, 1995, pp. 181-185.

² Archivo Histórico Municipal de Murcia. Legajo 2391, 6, tomado de Jiménez de Gregorio, F.: "El municipio de San Javier en la Historia del Mar Menor", Murcia. Murcia, 1984, pp. 134 y ss.

³ *Ibidem*, p. 133.

⁴ Archivo Histórico Municipal de Murcia, Legajo 44, n. 8.

⁵ Para la fundación de la Ermita de Roda, Cf. Iniesta Magán, J.: op. cit., pp. 226-234; las noticias sobre una ermita en las estribaciones del Cabezo Gordo, en Archivo Histórico Provincial de Murcia. Protocolo nº 3.102. Notario Antonio Jiménez de León.

Folios 222-301. Testamentos y particiones. Cabezo Gordo. Murcia. 13 de Septiembre, 1703. Existieron otras ermitas u oratorios particulares, como la ermita de Los Solas, cerca del Mar Menor, fundada por D. Antonio de Sola en 1696. Cf. Iniesta Magán, J.: "San Javier a través de sus documentos históricos (siglos XVII-XIX)". San Javier, 1995, pp. 202-203.

⁶ Cf. Merino Álvarez, A.: "Geografía histórica de la provincia de Murcia". Murcia, 1981, p. 263; para las quejas de los vecinos de La Calavera, Roda, Aledo y Cabezo Gordo, ver Iniesta Magán, J.: "San Javier a través de sus documentos históricos (siglos XVII-XIX)". San Javier, 1995, pp. 175-177, que basa sus afirmaciones en el contenido del Protocolo notarial nº 1.676 del Archivo Histórico Provincial de Murcia. Notario, José Molina, folios 207-210 recto, redactado en Cabezo Gordo, a 28 de Octubre de 1694.

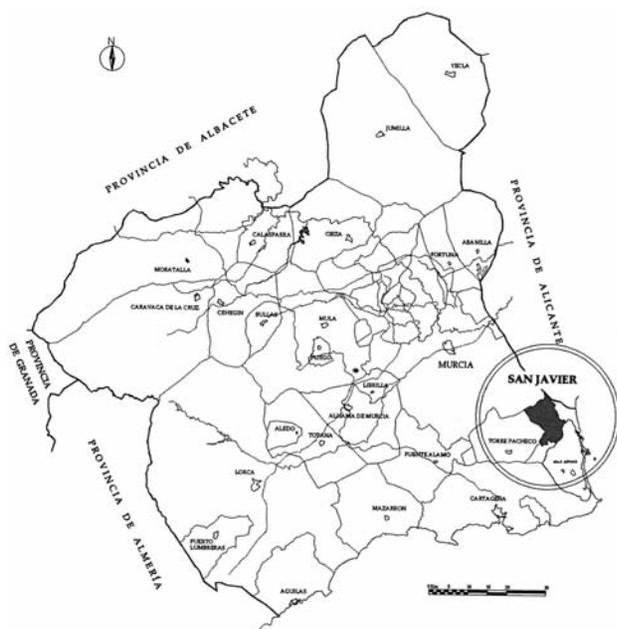


Figura 1. Término municipal de San Javier.

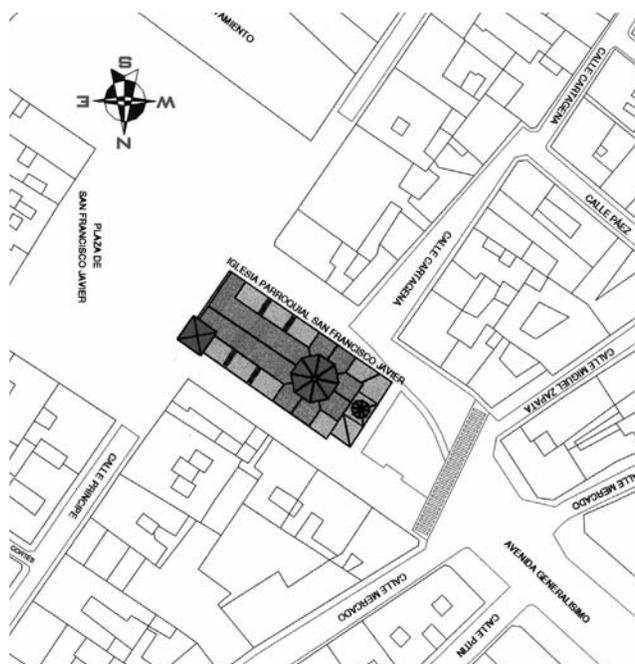


Figura 2. Localización de la iglesia de San Javier sobre callejero.

Así, sabemos que en 1772 estaba concluido el cuerpo principal de la iglesia, que hubo de ser reparado a consecuencia de los destrozos ocasionados por un rayo⁷. En 1775 comienzan a venderse buena parte de las tierras otorgadas a censo a vecinos de la zona, con la finalidad de rematar las obras y asegurar la dotación del templo⁸. En 1787, se tiene constancia de la terminación de los dos últimos cuerpos de la torre y de la colocación de las campanas⁹.

En el interior de la iglesia se ubicaron capillas mantenidas por cofradías y familias, notablemente por las familias de los maestros fabriqueros de la iglesia: la capilla de San Cristóbal, por ejemplo, era panteón de la familia de Cristóbal Aguirre, que fue mayordomo-fabriquero desde 1790 hasta 1794¹⁰ y sabemos que la familia de los Vera también tuvo su panteón familiar en una capilla lateral de la misma, extremo confirmado por la presencia de la lápida funeraria de don Pedro de Vera Sánchez Osorio, cuyos antepasados habían fundado una capellanía colativa en San Pedro del Pinatar, dependiente por entonces de San Javier¹¹.

⁷ Cf. Legajo nº 697 del Archivo de la Catedral de Murcia, tomado de Iniesta Magán, J.: "San Javier a través de sus documentos históricos (siglos XVII-XIX)". San Javier, 1995, pp. 192-195.

⁸ La primera escritura de venta a censo se realiza en 1771 a favor del marqués de Beniel, don Francisco Javier de Molina y Saavedra. Se siguieron realizando ventas de solares propios de la fábrica parroquial hasta la segunda mitad del siglo XIX, período en el que las desamortizaciones de bienes eclesiásticos acabaron por enajenar gran parte de los terrenos pertenecientes a la misma.

⁹ El Cabildo Catedralicio de Murcia concedió la limosna necesaria para concluir las obras de la torre el 14 de diciembre de 1787. Legajo nº 121, Archivo de la Catedral de Murcia.

¹⁰ Dicha capilla ya era panteón de la familia Aguirre antes del nombramiento de Cristóbal de Aguirre como mayordomo fabriquero. Así lo confirma el testamento de su hermana, Eusebia de Aguirre y Campillo, vecina del partido de la Calavera, otorgado el 2 de Febrero de 1756, en el que manifiesta su voluntad de ser enterrada "en esta parroquia, en la

capilla de San Cristóbal, que era de su familia". Cf. Archivo Histórico Provincial de Murcia, Protocolo notarial nº 3.453. Notario Luis Anselmo Martínez de la Plaza. Folios 77-83. Para los años en que fue fabriquero Cristóbal de Aguirre, ver Iniesta Magán, J.: "San Javier a través de sus documentos históricos (siglos XVII-XIX)". San Javier, 1995, p. 223.

¹¹ La fundó su abuelo, Pedro de Vera Ballester. Archivo Histórico Provincial de Murcia. Protocolo notarial nº 861. Notario José Bastida, con fecha de 31 de Diciembre de 1698. Él mismo declara que es patrono de dos capillas, una en Pinatar, como se ha dicho, la otra "sita en la Iglesia Parroquial del partido que nombran de San Javier, titulada de San José, que me pertenece por gracia que de ella hizo el eminentísimo Señor Cardenal Belluga a D. José de Vera, mi difunto padre, la que cuido, y estoy manteniendo a mis expensas el culto divino, y en ella tienen entierro los descendientes del apellido de Vera, o sus mujeres". Cf. Archivo Histórico Provincial de Murcia. Protocolo Notarial nº 5.556. Notario, José Antonio Alcaraz, Fols. 11-19, en Cartagena a 20-1-1790.

Del mismo modo, se conservan también las lápidas del marqués de Torre Octavio y de los párrocos titulares de San Javier, don Jaime Arteaga y Gamboa y don Bartolomé Porter Molero, si bien estas dos últimas se hallan junto al altar, a los lados del retablo mayor¹².

En cuanto a las cofradías, destaca la Cofradía de las Ánimas, que tuvo panteón en el crucero, junto al altar, poseyendo casa propia en el partido de La Calavera¹³.

En 1792, se solicita la creación de un cementerio parroquial, terminando así con las inhumaciones que se realizaban hasta entonces en el interior del templo. Las razones que se aducen son simples: la falta de sitio, la inoperancia de las cofradías, que por entonces han desaparecido como tales o han perdido buena parte de sus miembros y funciones, la higiene; razones que fueron atendidas construyéndose una cripta a espaldas del ábside de la iglesia, en el llamado Callejón de los Muertos¹⁴.

Por lo tanto, de las evidencias suministradas por las fuentes documentales se desprende que la construcción de la iglesia de San Javier se inició a finales del siglo XVII; que fue una construcción de nueva planta que no se ubicó sobre construcciones anteriores y que, como todas las iglesias hasta el siglo XIX, fue utilizada como lugar de enterramiento y osario. A finales del siglo XVIII había finalizado su construcción y la venta de los solares que estaban vinculados a su fábrica sirvieron para ir configurando el núcleo urbano que hoy constituye la villa de San Javier.

PLANTEAMIENTO DE LOS TRABAJOS

El día 29 de mayo de 2007 se iniciaron las actuaciones planteándose dos catas junto a los pilares que separan la nave central de la nave oriental. Habida cuenta de que los trabajos de restauración proyectados suponían una rebaja de 0,50 m con respecto al suelo actual, se decidió imponer este límite a los sondeos (fig. 3).

Cata 1

Esta primera cata, de forma pentagonal irregular, con unas dimensiones máximas de 1,40 x 1,50 m, se planteó adosada a uno de los pilares de la nave central. Se trataba así de averiguar cual era la potencia de la cimentación del mismo, así como la profundidad que alcanzaban ésta.

Tras retirar un nivel inicial de escombros de unos 10-15 cm de potencia, se advirtió la presencia de una potente cimentación realizada con argamasa de cal trabada con bloques irregulares de caliza local que alcanzaba una profundidad de 0,35 m. Por debajo de ésta aparecía un nivel de tierra de relleno oscura y compacta, de color marrón, en la que no se apreciaban intrusiones ni presencia de restos cerámicos. El resto de la cata estaba ocupado por una fosa de contaminación rellena con un nivel de tierra negruzca, con ligeras tonalidades verdosas, suelta, con presencia de abundantes restos óseos. La disposición de dichos restos no era uniforme ni correspondía a inhumaciones aisladas, sino que se habían trasladado grupos de huesos similares correspondientes a individuos distintos.

¹² Don Salvador de Vinader y Corvari, marqués de Torre Octavio y vizconde de Torre de Poyo, falleció en San Javier y fue sepultado allí el 14 de febrero de 1796, conservándose su lápida en una de las capillas laterales de la iglesia parroquial. En cuanto a los párrocos de San Javier, don Jaime Arteaga y don Bartolomé Porter, el primero fue fabricante de la iglesia entre 1732 y 1764 y el segundo fue párroco propio de la misma entre 1769 y 1792. Ambos murieron en San Javier y dejaron expresado en sus testamentos la voluntad de ser enterrados en el templo, instituyendo sendas Obras Pías destinadas al mantenimiento del edificio y a la realización de Obras de Caridad.

¹³ En 1779 existían cuatro cofradías o hermandades: la del Santísimo Sacramento, Purísima Concepción, Ánimas y Nuestra Señora del Rosario. Salvo la de las Ánimas, que poseía recursos propios, las demás se mantenían de limosna. Tenían sus propias capillas y es lógico pensar que, como en otras parroquias

se enterrarían en ellas. Cf. Archivo de la Catedral de Murcia. Legajo nº 189, relativo a las rentas de la fábrica y curato de San Javier.

¹⁴ Tal iniciativa tuvo sus frutos en 1797, año en el que se construyó un cementerio civil y una cripta (Cf. Iniesta Magán, J.: "III Centenario de la parroquia de San Francisco Javier 1698-1998 (300 años en la vida de un pueblo)". San Javier, 1998, pp. 24-25) de ahí el nombre de "Callejón de los Muertos"; se encontraba a espaldas de la iglesia y en la actualidad se encuentra ocupado por el parking público con salida a la Calle del Mercado. Cf. Ballester Esparza, J.: "San Javier... Mi Pueblo... Mis Recuerdos". San Javier, 2005, pp. 36 y ss.

Durante los trabajos de excavación de dicho parking aparecieron los restos de la cripta dependiente de la iglesia ocupada durante la mayor parte del siglo XIX, encargándose de los trabajos de supervisión arqueológica la empresa Arqueotec, SL.

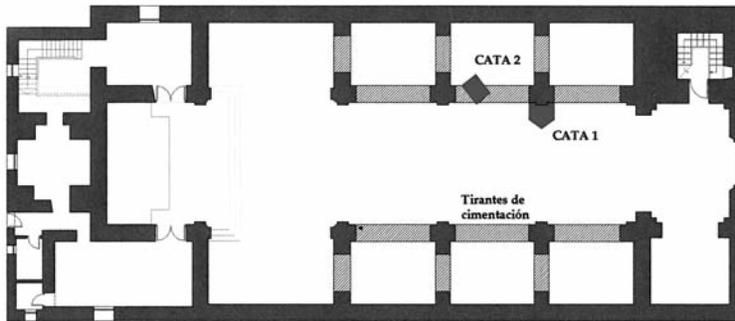


Figura 3. Ubicación de las catas 1 y 2 sobre planta de la iglesia.

En un extremo de la cata, a 0,38 m de profundidad aparecieron restos de un nivel de suelo anterior, consistente en una simple tongada de cal de 2,5 cm de grosor (lám. 1).

Cata 2

La segunda cata, de forma rectangular, con unas dimensiones de 1,40 x 1,05 m, se planteó a 35 cm del pilar siguiente, con una orientación SW-NE. El objeto de su ubicación no era otro que el de constatar la posible existencia de correas que conectaran las cimentaciones de los pilares de la nave central entre sí.

Superado el nivel de escombros inicial mencionado para la cata anterior, se advirtió que, efectivamente, existía una correa que unía el pilar de la cata 1 con el de la cata 2. Junto a dicha correa, una gran fosa de contaminación rellena de restos óseos.

Se decidió entonces seguir profundizando en la cata hasta llegar al suelo estéril y ver la cota que alcanzaban los enterramientos. La fosa siguió apareciendo, formando dos niveles diferenciados. El primero, que alcanzaba los 0,80 m de profundidad, contenía restos óseos dispuestos con cierto orden, unidos a abundantes fragmentos de madera degradados, aunque no podía afirmarse que correspondieran a enterramientos individualizados. Bajo éste, otro nivel contenía restos sin ningún orden, que parecían haber sido trasladados de otro lugar de la iglesia por falta de espacio. Dichos niveles se correspondían con los restos ínfimos de dos suelos consistentes en sendas tongadas de cal de 3-5 cm de grosor, perceptibles sólo en algún punto de los perfiles. No aparecieron clavos ni restos de cerámica ni artefactos de ningún tipo; tan sólo, dos losas cuadradas de 20 x 20 cm, con 5 cm de grosor a 0,90 m del nivel de suelo actual.

Una vez realizadas las catas, se procedió a desfondar la totalidad del suelo de la iglesia con medios mecánicos, constatando de forma definitiva que las correas de cimentación unían a todos los pilares entre sí. Los enterramientos también siguieron las pautas observadas en las catas anteriormente descritas: formaban parte de un nivel de revuelto, en el que las osamentas habían sido trasladadas de su ubicación original y depositadas de forma un tanto anárquica. No se observó la presencia de estructuras de un edificio anterior ni remociones o modificaciones de la planta actual que supusieran una alteración del trazado original de la misma (lám. 2).

No aparecieron restos de cerámica ni artefacto alguno digno de mención. En el capítulo de los elementos constructivos, sólo puede decirse que aparecieron fragmentos de las losas que marcaban el pórtico de acceso a la iglesia en el nivel de relleno inicial de la nave central, en la parte más cercana a las puertas de la iglesia.

Correspondían a dos piezas distintas, aunque su forma y otras características eran similares. Realizadas en mármol del Cabezo Gordo, son losas planas que forman un arco de círculo y tienen una anchura máxima de 40-45 cm y presentan una moldura semicircular convexa en uno de sus extremos.

Una de las piezas, que consta de dos fragmentos que pegan entre sí, conserva las huellas del encaje de un quicio en uno de sus extremos. Sus dimensiones máximas son 0,40 x 0,45 m y su grosor, de 11 cm. La pieza restante, cuyas dimensiones máximas son 0,90 x 0,45 m, tiene un grosor de 10 cm.

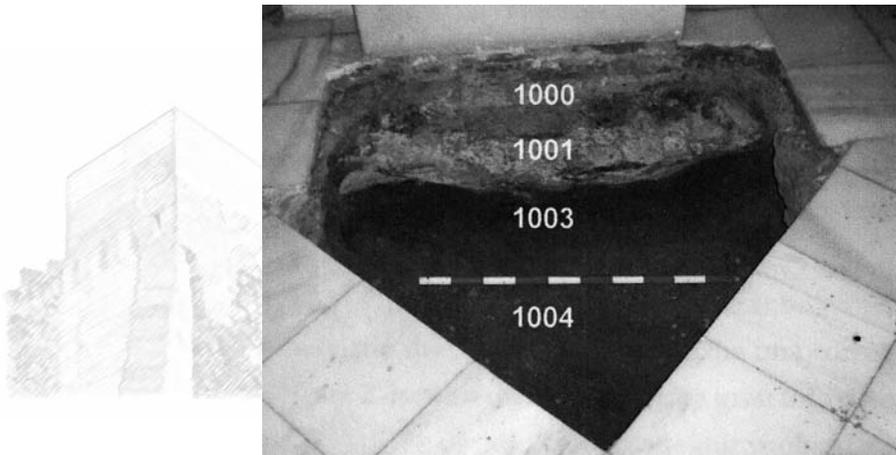


Lámina 1. Vistas de la cata 1 donde se aprecia la cimentación del pilar sobre niveles estériles.

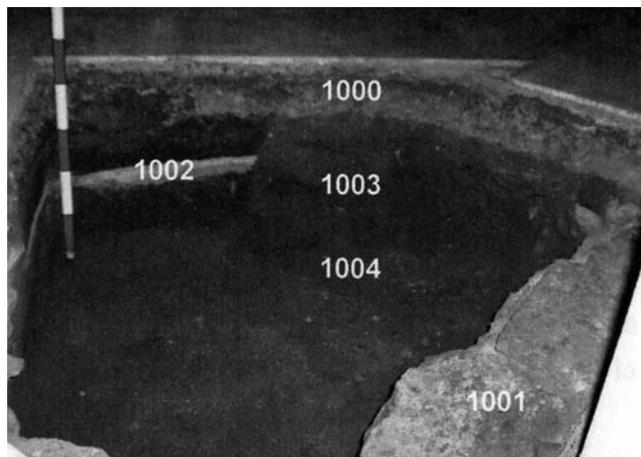


Lámina 2. Vistas de la cata 2 donde se aprecia la cimentación del pilar y la existencia de tirantes de refuerzo entre éste y los de las naves laterales.

CONCLUSIONES

De los sondeos y trabajos de restauración emprendidos en el interior de la iglesia parroquial de San Javier se desprende que la cronología suministrada por las fuentes documentales no es errónea, o al menos no hay evidencias arqueológicas que las desmientan.

Todo parece indicar que dicho edificio no se construyó sobre otro preexistente y, si bien fue utilizada como lugar de enterramiento y osario, no puede afirmarse que existieran criptas o estructuras subterráneas destinadas a albergar los restos que allí se encontraron. En cambio, sí parece que en un momento dado, se trasladan las osamentas de un número indeterminado de individuos, depositándolas en fosas de relleno en las que no se pretendía disponerlas de acuerdo con un plan ordenado. Seguramente, la construcción de una cripta al exterior del templo y la implantación del nuevo cementerio forzaron la reubicación de los enterramientos de los que no tenían familiares que se hacían cargo de su mantenimiento. El refuerzo de las cimentaciones de pilares y paredes maestras también pudo forzar este orden de cosas.

El hecho de que no aparezcan clavos, signo evidente de la utilización de ataúdes de madera, cerámica, monedas u otros restos materiales es una evidencia más de que el contexto estratigráfico de la iglesia fue alterado en una fecha relativamente reciente, probablemente en la primera mitad del siglo XIX y no volvió a verse alterado hasta la actualidad.



SUPERVISIÓN ARQUEOLÓGICA DE LOS TRABAJOS DE RESTAURACIÓN EN EL INTERIOR DEL PALACIO DEL BARÓN DE BENIFAYÓ, SAN PEDRO DEL PINATAR

Alfredo Porrúa Martínez. orain@telefonica.net

OBJETO DE LAS ACTUACIONES. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

La casa donde va a ubicarse el futuro Museo Arqueológico Municipal merece una breve reseña histórica pues, por las características del edificio así como por la personalidad de quien fue su primer propietario, puede decirse que se trata de un edificio singular.

Comencemos por su propietario, Julio Falcó y d'Adda (1834-1899), décimo Barón de Benifayó¹, noble italiano nacionalizado español que llegó a España acompañando a Amadeo de Saboya².

Involucrado en la política española desde su llegada, fue senador por la provincia de Madrid en 1886, llegando a ser Senador Vitalicio en 1889. Desde entonces, sus intervenciones en la política nacional no pasan de ser testimoniales y se dedica a sus actividades particulares³.

Su aparición en la historia local comienza con su cautividad en la isla del Barón, utilizada a partir del siglo XIX como prisión de la Armada. Tras cumplir su condena, decidió comprar la isla a la Marina y construir en ella y en San Pedro del Pinatar sendos palacetes⁴. Encargó los proyectos a un conocido arquitecto madrileño, Lorenzo Álvarez Capra (1848-1901), que por aquel entonces había construido el palacio del marqués de Mudela y estaba llevando a cabo las obras de la Plaza de Toros de Goya o del barrio del Retiro. Dicho arquitecto había partido de un eclecticismo de influencia francesa para llegar a convertirse en uno de los máximos exponentes del estilo neomodéjar madrileño, y como tal concibió los encargos recibidos por Julio Falcó, construyendo hacia 1892 dos palacios almenados que fueron los primeros ejemplos de este estilo en tierras de Murcia⁵. Conocemos estos extremos por las placas presentes en los muros de la fachada trasera de la Casa, junto a la puerta de entrada, en ellas se lee:

CASA DEL EXCMO. SR
BARON DE BENIFAYO
DIRIGIDA POR EL
EXCMO. SR. D.
LORENZO ALVAREZ CAPRA

EDIFICADA AÑO 1892
POR EL MAESTRO
ALBAÑIL
DE MADRID
D. VICENTE CAÑADILLA.

¹ La baronía de Benifayó fue otorgada por Felipe III en 1615 a don Miguel Falcó de Belaochaga, con señorío sobre la villa valenciana de Benifayó de Falcó. Cf. Mellado Pérez, R.: "La casa-palacio del Barón de Benifayó o "Casa de la Rusa", Pinatar Actualidad, Agosto 96, 1996, p. 9.

² D. Julio Falcó y d'Adda nació en Milán el 22 de febrero de 1834. Era hijo de D. Juan Falcó y Valcárcel y de D.^a Ana d'Adda, hermana del entonces príncipe Pío de Saboya, marqués de Castel-Rodrigo. Su parentesco con la familia real piemontesa y sus ideas liberales propiciaron su ascenso de la mano del rey Amadeo de Saboya, que lo nombró Montero Mayor en 1870; poco después, entró en la política activa, en la que siguió pese a la abdicación de la casa de Saboya en 1873. Cf. Mellado Pérez, R. Op. Cit. p. 9 y ss; Expediente personal del Senador Barón de Benifayó. Archivo del Senado, signatura HIS-0062-01; Pi i Margall, F.: "El reinado de Amadeo de Saboya y la República de 1873". Madrid, 1870.

³ *Ibidem*. La concesión del título de senador vitalicio solía traer consigo el abandono de la política y el paso a las actividades de tipo privado, el barón de Benifayó no fue una excepción.

⁴ En 1726, por decisión del conde de Clavijo, General de la Armada, se convirtieron las dos islas del interior del Mar Menor, la Mayor o de Los Conejos y La Perdiguera en dehesas

de caza para el infante don Felipe, hijo de Felipe V, despojando al concejo de Murcia de éstas. En 1750 pasaron directamente al dominio de la Marina que la convirtió en presidio a mitad del siglo XIX. Como ya apuntamos, el barón de Benifayó, tras ser uno de los cautivos que albergara la isla, decidió comprarla y edificar un palacio sobre las estructuras del antiguo presidio De ahí el topónimo de isla del Barón, que substituyó al de isla Mayor o Conejera, que se mantiene hasta nuestros días. Cf. Jiménez de Gregorio: "El municipio de San Javier en la historia del Mar Menor". Murcia, 1984, pp. 163-165.

⁵ Salvo estas dos construcciones la mayor parte de las obras realizadas por Lorenzo Álvarez Capra se encuentran en Madrid, de donde era natural. Entre ellas, como ya dijimos, destacan la Casa del marqués de Mudela, en la calle marqués de Riscal, la Plaza de Toros del Retiro, derribada en 1934 y cuyo solar ocupa en la actualidad el Palacio de los Deportes de Madrid y la iglesia de la Paloma, en la calle homónima, sede de la parroquia de San Pedro el Real. Colaboró asimismo en el proyecto de construcción del Banco de España y construyó algunos edificios de viviendas en la Cava Baja, en la plaza Villamar y en la Corredera Baja de San Pablo. Cf. Navascués Palacio, P.: "Arquitectura y arquitectos madrileño del siglo XIX". Madrid, 1973, pp. 204 y ss.



Lámina 1. Vista exterior de la fachada oriental con las dos torres en los extremos.

Las diferencias entre ambas construcciones son mínimas: el palacio de San Pedro del Pinatar consta de dos torres mientras que el que se encuentra en la isla del Barón tan sólo tiene una. Los dos se componen de un cuerpo central paralelo y dos torres —dispuestas de forma asimétrica— en los extremos. El uso del ladrillo marca los motivos decorativos de la fachada y los bloques laterales: impostas, claves, rombos y almenas que por lo demás, son de gran simplicidad⁶ (lám. 1).

En su día constó de toda una serie de dependencias anejas con una casa de labor, noria, almazara y corrales.

Tras la muerte del barón en San Pedro del Pinatar, en 1899⁷, la casa pasó a pertenecer a su hijo, Julio Gil-Falcó García, de quien era albacea testamentario el conde de Locatelli. La casa fue vendida por éste al marqués de Seslavine, primo del zar Nicolás II de Rusia⁸, y más tarde a los condes de Villar de Felices, que ampliaron las dependencias secundarias de la casa.

En 1986, M.^a Paz Garnica y Aguado, III condesa del Villar de Felices, donó parte de la propiedad en la que se hallaba el palacio de *la Casa de la Rusa* para convertirlo en el Parque de la condesa de Villar de Felices⁹.

En la actualidad, el propio palacete de la *Casa de la Rusa* ha sido comprado por el Excmo. Ayuntamiento de San Pedro del Pinatar a una serie de promotores locales, concretamente a VYCEGA, SA y a Terrapilar, SA, quienes a su vez lo habían comprado a su anterior propietaria, M.^a del Pilar Sánchez de Amorata y Garnica, IV condesa del Villar de Felices¹⁰ (fig. 1).

⁶ Pérez Rojas, F. J.: “Cartagena 1874-1936 (Transformación urbana y arquitectura)”. Murcia, 1993, pp. 278 y ss.

⁷ Cf. Archivo del Registro Civil de San Pedro del Pinatar. Tomo 11 (1899), folio 277, número 195.

⁸ De ahí el nombre de “Casa de la Rusa”, aunque paradójicamente la esposa del nuevo propietario era francesa. Georges Nikolaievich Seslavine pertenecía a una familia ennoblecida en el siglo XVII, de gran tradición militar. Tenemos constancia de un coronel Seslavine, que dirigía uno de los destacamentos del ejército ruso a las órdenes de Kuthuzov durante la guerra contra Napoleón, posteriormente promovido a general, que entró en París con las fuerzas aliadas y al que le fue otorgada

la Orden Militar de María Teresa de Austria en 1816. Georges Nikolaievich Seslavine debía ser uno de sus descendientes y figura en los libros de Reparto de Utilidades de San Pedro del Pinatar como “Jorge de Eslavine”, y a partir de 1923-1924, como Jorge de Seslavine. Archivo Municipal de San Pedro del Pinatar. Legajo nº 744 (412) Padrones, Repartimientos y listas cobratorias. 1895-1958.

⁹ Cf. Mellado Pérez, R.: “San Pedro del Pinatar. El libro de la villa”, Ayuntamiento de San Pedro del Pinatar, 1991, pp. 163-165.

¹⁰ La adjudicación de los terrenos se produjo el 7 de abril de 2004.

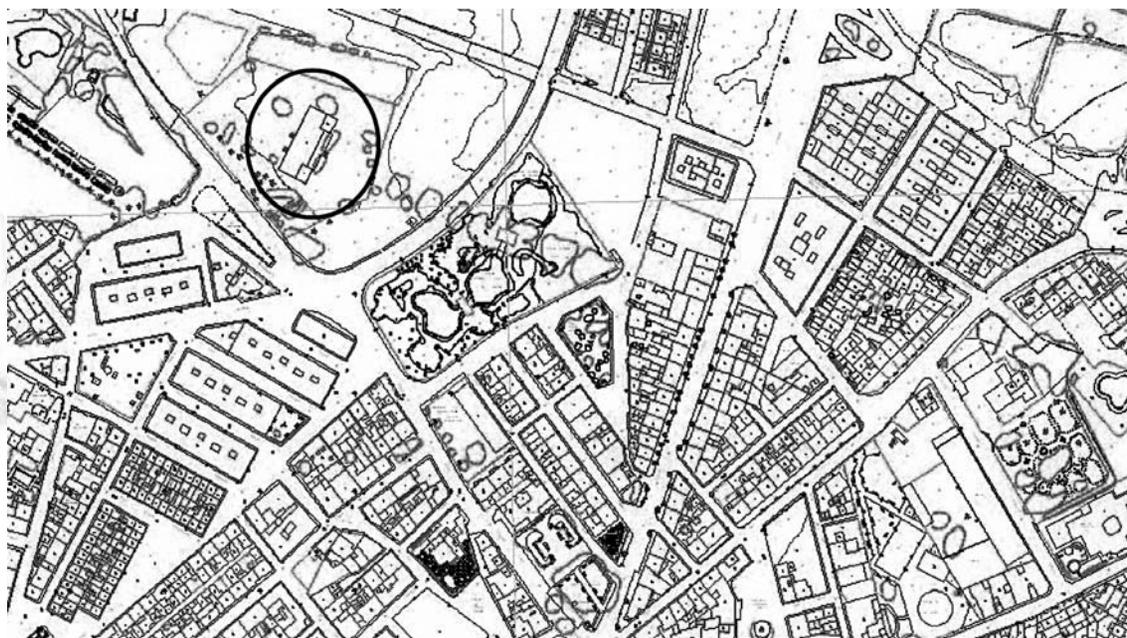


Figura 1. Ubicación del palacio en el casco urbano de San Pedro del Pinatar.

PLANTEAMIENTO DE LOS TRABAJOS

El 27 de agosto de 2007 se iniciaron las labores de excavación planteándose una cata rectangular de 1,50 x 3 m en el ángulo noroeste de la torre occidental, bajo la escalera de caracol que conducía a las dependencias superiores cuando la casa estuvo habitada. Se bajó hasta una cota de menos 0,60 m, cota que se ha mantenido en todos los desfondes y sondeos posteriores.

Los perfiles mostraban tres niveles de relleno homogéneos, tanto por los materiales como por la disposición de los mismos, lo que indica que no hubo grandes remociones internas tras la construcción del edificio. Tan sólo en el lugar bajo el que se alzaba la escalera de caracol registraba un cambio en el color de los materiales de relleno que marcaba la fosa de cimentación de la misma. No aparecieron fragmentos de cerámica en ninguno de los niveles, pues el primero (UE 1001) y el tercero (UE 1003) estaba formado por una tierra rosácea-anaranjada, el tarquín local, cribada y aplanada. El segundo nivel (UE 1002) sí estaba formado por escombros y tierra de relleno, pero los fragmentos de material de construcción (tejas de cañón, en su mayor parte) habían sido reducidos a su mínima expresión, de forma intencionada (fig. 2).

Al picar los muros que separaban el dormitorio principal de la torre y el dormitorio 6 se descubrió un vano adicional de 1,15 m de anchura (UE 1007) situado a 2 m del muro perimetral de la torre y a 2 m también del vano, cegado parcialmente, ocupado por la botica.

Bajo este último, de 0,80 m de anchura, se halló una atarjea o conducción de agua de 0,18 x 0,15 m (UE 1006), protegida por una gruesa capa de cemento de 5 cm (UE 1005) y situada 27 cm por debajo del suelo original (1004).

Los materiales de relleno de dicha habitación mostraban un único nivel de tierra marrón claro apisonada y nivelada hasta el nivel de suelo original. Se vaciaron después las habitaciones del torreón oriental, donde se encuentra una reproducción de un arco nazarí sito en el palacio de la Alhambra, similar a alguno de los que se encuentran en el palacio de Comares¹¹, con idénticos resultados a los expuestos para las habitaciones y sondeos de la parte occidental: un único nivel de relleno de tierra marrón clara bajo el suelo original hasta la cota de -0,60 m (lám. 2).

¹¹ El arco mezcla ciertos elementos pertenecientes a distintos arcos del citado palacio. Es un arco de herradura decorado con yeserías a molde, en las que se aprecian, en la parte inferior del alfiz o arrabá, sendas estrellas de ocho puntas;

las albanegas están decoradas por motivos en forma de piña, encuadradas en una trama romboidal polilobulada, con una inscripción en *nasji* en el alfiz, que reproduce invocaciones del Corán.

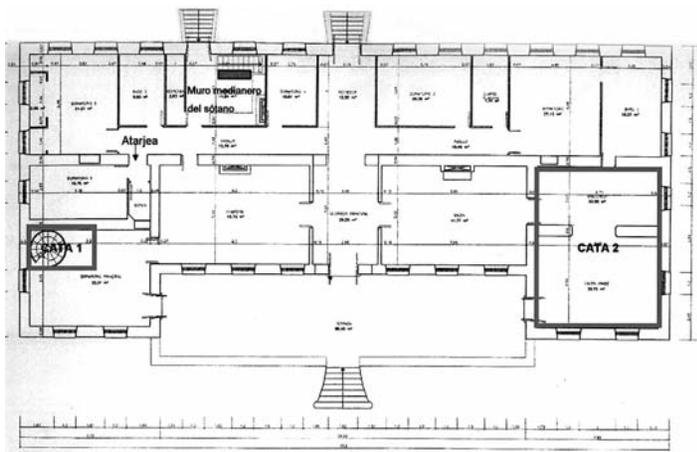


Figura 2. Ubicación de las catas sobre la planta del edificio.



Lámina 2. Arco neo-nazarí que une el Salón Árabe con la biblioteca del torreón oriental.

Por último, se vació toda la crujía septentrional, sector bajo el que se encontraba un semisótano, documentándose el muro que separaba el acceso del mismo de las dependencias de la cocina, sin que pudieran consignarse variaciones en la estratigrafía ni hallazgos materiales de tipo alguno.

CONCLUSIONES

No se han documentado niveles de ocupación anteriores a la construcción de la vivienda, ni grandes remodelaciones en el plan general de la vivienda, algo que confirman los niveles de relleno, homogéneos y estériles, hallados bajo el nivel de suelo actual. Los distintos propietarios que ocuparon la Casa de la Rusa parecen haberse contentado con cambiar la decoración interior y, en contados casos, a cegar algunos vanos, como se da el caso en el torreón occidental.

La limpieza y desescombro del semisótano de la casa confirma este aserto, pues no aparecieron allí (en las cotas inferiores de la construcción) restos de otro nivel de ocupación.

Todo indica que la casa se construyó *ex novo* sobre un terreno baldío y que sólo registró un nivel constructivo de cierta entidad, construyéndose en 1892, como reza la placa de mármol citada en el presente informe, y ocupándose hasta 1987.

EXCAVACIÓN DE UN ANTIGUO REFUGIO EN PARCELA P-2 DE LA U.A. Nº 7 DE BALSICAS (TORRE PACHECO)

Federico Fuentes Miralles. federico.fuentes@torrepacheco.es

FUENTES

Se trata de un refugio construido durante la guerra civil española, por lo que podríamos fechar su construcción entre 1936 y 1939, fechas en las que estuvo el ejército republicano en esta zona. Es muy probable que los órganos de gobierno destruyeran todos los documentos comprometedores, así como expedientes y planos de refugios para dificultar su localización por parte de las tropas ocupantes. Durante la segunda mitad del siglo XX se cegaron las entradas del refugio y se colmató de tierra.

En lo referente a las fuentes orales, éstas constituyen probablemente la principal vía de investigación sobre los refugios. Sin embargo, esta metodología de estudio presenta algunas limitaciones importantes, siendo la principal que los testimonios directos de los hechos, fundamentalmente ancianos que vivieron la guerra siendo niños, están desapareciendo por causas naturales. A este factor hay que añadir el hecho de que las fuentes orales deben ser tomadas con precaución dada la fragilidad de la memoria y las evidentes limitaciones de contrastar los datos con otro tipo de fuentes fiables.

METODOLOGÍA

La excavación se planteó para determinar la funcionalidad de la estructura subterránea. Se utilizó una máquina retroexcavadora para agilizar los trabajos de limpieza y documentación. Se comenzó a limpiar y retirar la tierra para descubrir la entrada de la estructura subterránea. Una vez limpiado el perímetro se retiró la tierra que rellenaba la escalera de acceso. La entrada estaba cegada por todo tipo de materiales y escombros, así como tierra. Solamente se retiró la tierra del primer tramo de escalera. Una vez limpiado y excavado el sector 1A procedimos a internarnos por toda la estructura para descubrir su topografía. No se retiró toda la tierra que había en su interior. La tierra que había en el sector 1 era tierra suelta mezclada con cascotes, piedras y escombros. La tierra del sector 2 o galería principal era fangosa y no era posible retirarla. Había unos 40 cm de fango. El sector 3 estaba más limpio, y la entrada estaba totalmente cegada por todo tipo de escombros, una lavadora, etc. No se ha podido dilucidar la otra entrada, ya que es muy probable que diera a una zona que se encuentra asfaltada actualmente.

Cuando llegamos a la galería principal encontramos un nivel de unos 20 cm de agua, para lo que se creó un sistema para la extracción de la misma con dos buzos y un grupo electrógeno. Se extrajo mediante un tubo de plástico impulsado por la fuerza motor de los buzos. Una vez retirada el agua quedó un fondo pantanoso por el que era prácticamente imposible el paso. Nos colocamos unas botas de goma y atravesamos la galería principal hasta el sector 3 que se encontraba limpio de tierra aunque al final del mismo (en la subida escalonada) había gran cantidad de escombros.

INTERPRETACIÓN

La ruta y el acceso a un refugio se encontraba, normalmente, señalizada con rótulos en la calle y se hacía mediante la escalera que descendía hasta alcanzar una profundidad de entre 10 y 15 m. En nuestro caso la galería principal tiene un desnivel de 12 m, suficiente para garantizar una cierta seguridad ante bombas lanzadas a baja altura. Cuenta con dos entradas, para facilitar un rápido acceso y evacuación en caso de derrumbe, y aberturas para la ventilación. La estructura de los pasillos tiene un trazado zigzagueante a fin de amortiguar los efectos de las bombas, como la penetración de metralla o la onda expansiva. La anchura de los túneles, aunque solía variar de una obra a otra, oscilaba generalmente entre 1,20 y 1,60 m. En el caso de este refugio es de 1,50 m, amplitud suficiente para permitir el paso de camillas en caso de necesidad sin entrañar peligro de hundimiento. Los techos medían entre 1,80 y 2,50 m de altura y

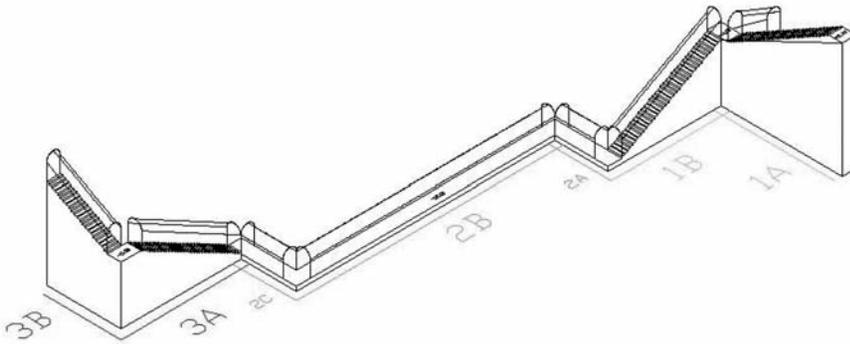


Figura 1. Recreación en 3D. Sectorización de la estructura.

podían constar de una sencilla cubierta dintelada, aunque la mayoría de refugios optaban por la típica bóveda de cañón, como es el caso del refugio de Balsicas (con 2,50 m de altura). Las paredes están recubiertas con materiales diversos según la disponibilidad, como mortero, cemento y ladrillos.

CONCLUSIONES

Podemos afirmar, después de realizar los trabajos de excavación, que se trata de un refugio construido durante la guerra civil española, por lo que podríamos fechar su construcción entre 1936 y 1939, fechas en las que estuvo el ejército republicano en esta zona. Según las fuentes orales, en el castillo de Ros se situaban las oficinas de un destacamento de camiones del ejército del aire y las cocheras se situaban en la zona oriental del mismo, ahora desaparecidas. Es por tanto un elemento a tener en cuenta dentro del olvidado patrimonio arquitectónico de la guerra civil. Un picador o zapador normal podía excavar tres metros cúbicos de tierra blanda por jornada. Para un mismo trabajo, éste dura tres horas si trabaja sobre tierra blanda, tres horas y media si se trata de tierra dura e invierte hasta cinco horas si la tierra se encuentra mojada. Es reseñable la logística que tuvo que moverse en torno a la construcción de este refugio, ya que la obra es muy probable que fuese proyectada por ingenieros militares y realizada por zapadores del ejército.

Es destacable también la ausencia de materiales asociados a las estructuras.

Su localización no es fortuita. Se trata de un enclave logístico ya que a unos 13 km se encontraba la base aérea de Santiago de la Ribera, y se controla a su vez la estación de ferrocarril de la localidad y la carretera que iba hacia la base aérea antes mencionada. Sabemos además que las cuevas del Cabezo Gordo servían de polvorines para el almacenamiento de munición. Las necesidades del transporte de material hacia las bases aéreas de Los Alcázares y Santiago de la Ribera, dio origen a que el Estado iniciara la construcción de una línea de ferrocarril hacia dichos pueblos, lo que se llevó a cabo durante la guerra civil (1936-1939), en principio tuvo una finalidad estrictamente militar después se construyeron estaciones en dichos poblados ampliando el uso del ferrocarril a viajeros y mercancías.

Son numerosas las fuentes orales que nos confirman que entre la década de los cincuenta y la década de los ochenta el refugio era lugar de juego de los niños de la época. Se sabe también que debido a su abandono fue utilizado más recientemente como vertedero para depositar cientos de metros cúbicos de tierra en su interior.

El patrimonio arqueológico de la guerra civil española es hoy uno de los grandes desconocidos de nuestro pasado más reciente. Estamos, pues, ante un elemento de interés para el estudio y puesta en conocimiento de esa fase de la Historia de España en cuanto al tema de los hábitos y costumbres de un pueblo aterrado por el continuo peligro de los bombardeos. Según las fuentes orales en esa zona no cayó ninguna bomba, pero cuando se oían los bombardeos en Cartagena la gente iba inmediatamente a refugiarse, por lo que es seguro que fuera continuamente utilizado.

Tal vez por la existencia de una abundante bibliografía, que la convierte en el conflicto más estudiado después de la segunda guerra mundial, o por el hecho de que no ha cumplido los requeridos "cien años" para su protección, según la Ley de Patrimonio Histórico Español, el caso es que apenas existen iniciativas para su conservación.

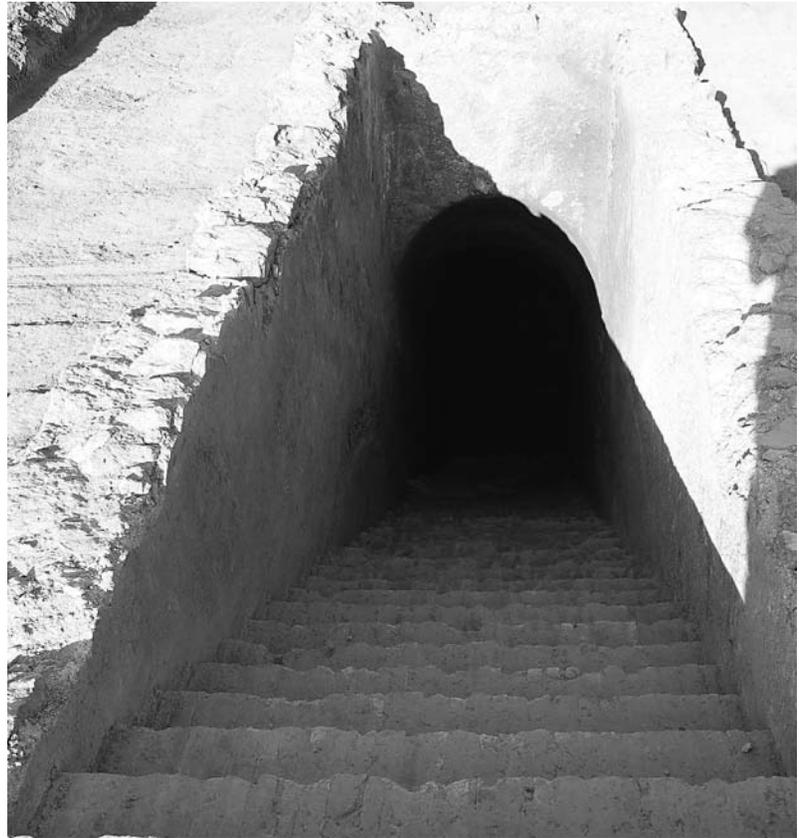


Lámina 1. Entrada del refugio.

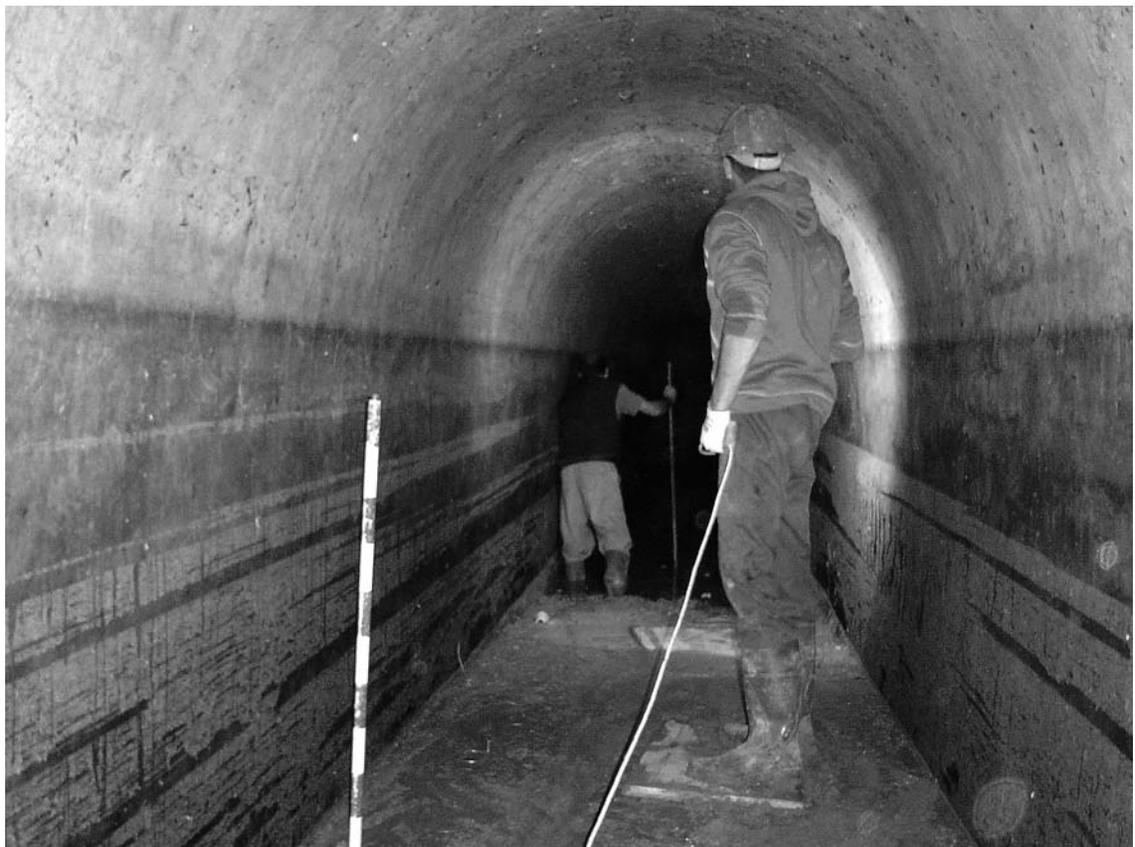


Lámina 2. Vista del interior del refugio.



EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL MONASTERIO DE SAN GINÉS DE LA JARA, CARTAGENA

María del Carmen Berrocal Caparrós. berrocal@um.es

José Antonio Zapata Parra

Francisco Fernández Matallana



Con motivo de la restauración del monasterio de San Ginés de la Jara, la empresa adjudicataria nos encargó la realización de una excavación arqueológica que sirviera de apoyo a la futura intervención restauradora y nos aportara nuevos datos en el conocimiento del monasterio y su desarrollo a lo largo de su historia.

La intervención arqueológica tuvo una duración de 20 días y se limitó a la excavación de una cata rectangular junto a la pared exterior oeste del monasterio de 2 x 40 m, tal y como se había planteado en la memoria histórica adjunta al proyecto de restauración. El objetivo era comprobar la existencia de estructuras paralelas o transversales a los restos actuales, ya que la intervención realizada en el año 1995 por M. Lechuga¹ dejó a entrever la posibilidad de la existencia de restos en esta zona del monasterio, tras el hallazgo de la puerta de sillares renacentista documentada en esta pared oeste, que comunicaría esta zona con el claustro del monasterio.

El monasterio se sitúa a unos 15 km al noreste de Cartagena, en dirección hacia Cabo de Palos, al pie de la ladera norte del Monte Miral en las proximidades del Mar Menor. La historiografía del mismo es muy abundante, existiendo al respecto referencias directas y descripciones detalladas sobre el establecimiento monacal en épocas de pleno uso durante los siglos XVI a XVIII, como los frailes Huélamo y Ortega, Cascales y Campillo del Bayle entre otros, así como relatos posteriores de eruditos locales (Vargas Ponce, Sáez,...) que refieren su estado de abandono y decadencia.

La presencia humana en el monasterio² abarca desde la prehistoria hasta la actualidad. Ya en el Paleolítico Superior, en el período Auriñaciense, se levantaron en esta área una serie de cabañas, entre cuyos restos se han recuperado algunos artefactos de industria lítica y ósea³. Posteriormente la riqueza minera del Monte Miral y su situación dominando el acceso al Mar Menor y como encrucijada de caminos, va a favorecer un intenso poblamiento en época romana, como lo confirman la gran cantidad de yacimientos arqueológicos documentados en los alrededores (Lo Poyo, Los Nietos, el Beal, el Algar, etc.), además de las cerámicas superficiales y otros elementos arquitectónicos hallados en el monasterio y su entorno más inmediato. A pesar de los diversos avatares el culto al Santo probablemente debió de extenderse en época visigoda, si tenemos en cuenta que en algunas localidades es ya venerado⁴. El doctor Torres Fontes indica casi con seguridad la anterior existencia en la Jara de un lugar de culto musulmán: una *rabita*, *ribat* o *zawiya*. Era habitual en aquella época el reaprovechamiento de estos núcleos religiosos musulmanes para establecer nuevos templos, ermitas o monasterios cristianos⁵. Para disponer de una noticia segura, hay que remontarse al establecimiento de los monjes agustinos en Cartagena y en San Ginés de la Jara en el segundo cuarto del siglo XIII. Posteriormente, a finales del siglo XV se instalan los franciscanos. En la fundación juega un papel importante don Juan Chacón, perteneciente a una familia muy vinculada con la Orden Franciscana especialmente en la provincia de Cartagena. Pero, no será hasta la llegada –a finales del siglo XVI– del padre Diego de Arce, Ministro Provincial de la Orden Franciscana en Murcia, cuando se hicieran las construcciones que en parte se mantienen en la actualidad. Sin duda el apogeo del culto llegó en la segunda mitad del siglo XVII, concretamente el 27 de abril del año 1677, cuando el concejo cartagenero nombra a San Ginés de la Jara como Patrón de la Ciudad. Sin embargo,

¹ LECHUGA GALINDO *et alii*: "San Ginés de la Jara (Cartagena)", *VII jornadas de Arqueología Regional*, Resúmenes. Murcia, Dirección General de Cultura, 1996, p. 51.

² Véase la síntesis de EGEA VIVANCOS, A.: *El Monasterio y las Ermitas de San Ginés de la Jara*. Cuadernos sobre religiosidad y santuarios murcianos. Patrimonio Siglo XXI, nº 22.

³ MARTÍNEZ ANDREU, M.: "Intervención arqueológica en San

Ginés de la Jara", *Memorias de Arqueología* 5, Dirección General de Cultura. Murcia, 1996, pp. 39-42.

⁴ BERROCAL CAPARRÓS, M. C.: "El culto a los Santos en el SE. Hispano en época visigoda. Aproximación a un problema metodológico", *Antigüedad y Cristianismo* nº II. Murcia, pp. 365-368.

⁵ TORRES FONTES, J.: "El Monasterio de San Ginés de la Jara en la Edad Media", *Murgetana* 25. Murcia, 1965, pp. 39-90.

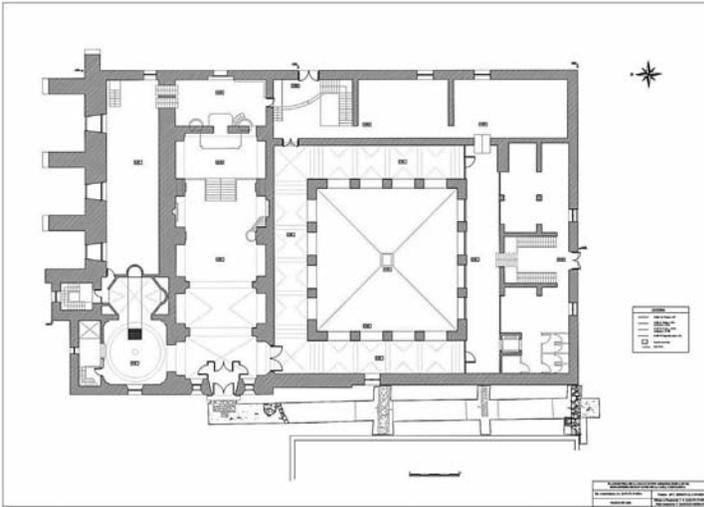


Figura 1. Planta del monasterio y lugar de la intervención arqueológica.

a principios del siglo XIX, la situación económica del monasterio es pésima, pasando de cincuenta frailes a finales del siglo XVIII a disponer únicamente de siete en 1821⁶. La situación general es desastrosa, y en el año 1841 el monasterio sale a subasta junto a su huerto de cuatro fanegas y ocho celemines, siendo adquirido por la cantidad de 72.00 reales por su primer propietario privado M. A. Starico⁷. Tras varios propietarios, en 1934 se traspasa la propiedad a Manuel Burguete que realizará una desafortunada reforma en el monasterio, en un intento de

acomodarlo como vivienda. El 28 de febrero 1992, al amparo de la Ley del Patrimonio Histórico Español 16/85, se aprueba el Decreto 24/1992 del Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, por el que se declara Bien de Interés Cultural, con categoría de Monumento, el monasterio de San Ginés de la Jara y ermitas del Monte Miral en Cartagena⁸.

En este contexto histórico, realizamos la intervención arqueológica documentando la presencia de estructuras arquitectónicas de carácter monumental anteriores a los niveles actualmente visibles. Estas estructuras nos han mostrado claramente la pervivencia bajo el subsuelo de una parte del monasterio hasta ahora desconocida y que compone una crujía situada al oeste del claustro original. El hallazgo junto a los muros subyacentes de potentes estratos de relleno, compuestos principalmente por escombros y asociados a materiales cerámicos que abarcan una cronología que va desde el siglo II a.C. hasta el siglo XX, pasando por niveles islámicos, bajomedievales cristianos, modernos y contemporáneos, nos muestran el continuo hábitat de esta zona localizada en las estribaciones septentrionales de la Sierra Minera y considerada de gran valor estratégico por encontrarse situada sobre un altozano dominando el Mar Menor y su entorno.

Durante el proceso de excavación los distintos niveles de relleno han aportado materiales cerámicos muy diversos que nos señalan una fase cronológica muy amplia, lo que no permite datar con exactitud el momento constructivo de esta crujía oeste. Pero si nos atenemos a las relaciones estratigráficas de los elementos estructurales emergentes y de los hallados en el transcurso de la excavación, podemos realizar una aproximación a las distintas secuencias constructivas del monasterio y que nos evidencian las siguientes cuestiones:

Las estructuras excavadas conformarían una parte significativa del monasterio, situada al oeste del claustro, y que aportaría el equilibrio compositivo característico de las plantas en este tipo de construcciones. Al respecto, es de destacar la significativa la simetría de dimensiones entre las crujías laterales, este y oeste, ya que la anchura entre muros del espacio documentado durante la excavación es de 5,40 m, muy similar a la dimensión de la crujía actualmente vista al este que tiene 5,55 m de anchura.

Las tres estructuras murarias documentadas, realizadas en mampostería, tienen su origen en el muro perimetral oeste del claustro y son perpendiculares al mismo. Sin embargo, entre ellas existen diferencias muy evidentes sobre todo en las cotas relacionadas con los niveles de uso, mientras que los muros central (UE 3) y norte (UE 5) cuentan con una cota inferior de -1,55 m

6 RIQUELME OLIVA, P.: *Iglesia y liberalismo. Los Franciscanos en el Reino de Murcia. (1768-1840)*. Murcia, 1993.

7 SEGURA ARTERO, P.: "La desamortización urbana en la

región de Murcia (1836-1932). Una aproximación general", *Áreas* 3-4, 1983, pp. 55-99.

8 BORM, nº 93 de 22 abril 1992.

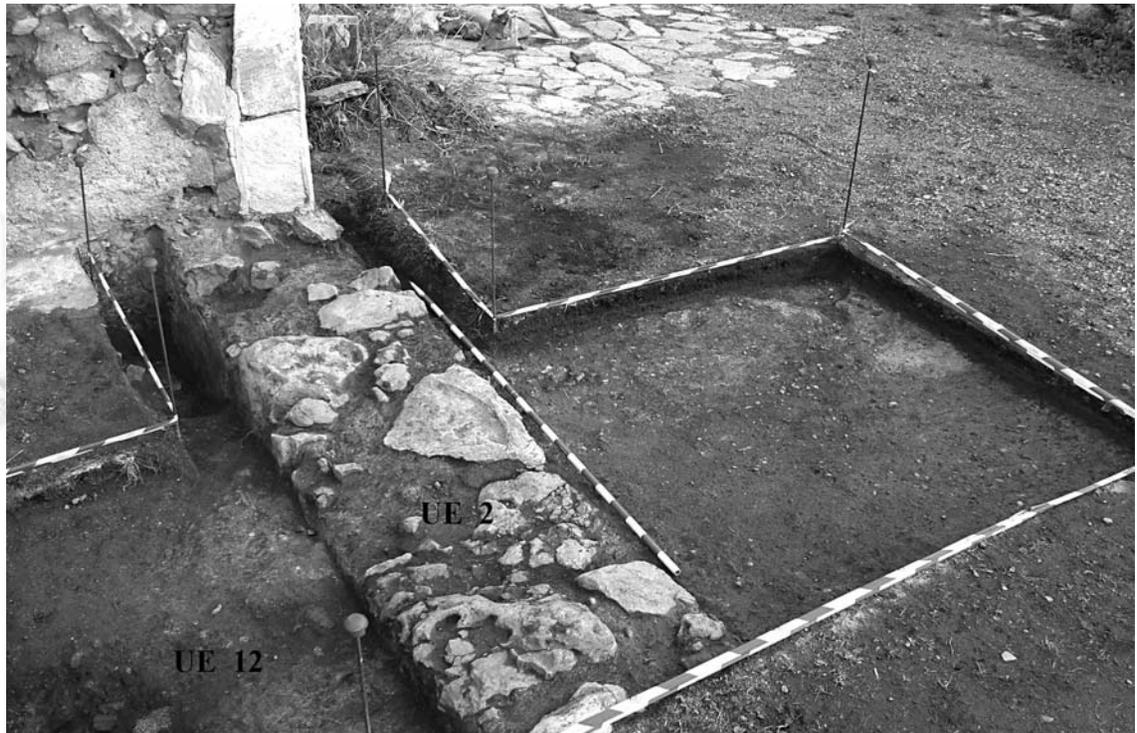


Lámina 1. Muro perimetral de la crujía oeste correspondiente a la fase IB.

y ambos tienen un vano de acceso situado en lado este, el muro sur (UE 2) cuenta con un alzado de 2,40 m y carece de abertura.

Todo lo anteriormente expuesto, nos lleva a considerar para las estructuras documentadas una adscripción a dos fases edilicias distintas, basadas en una misma distribución estructural a partir del muro del claustro:

Fase IB

Por una parte, hay que reconsiderar la cota inferior del muro sur (UE 2), con una profundidad mucho mayor (2,40 m) que los muros central (UE 3) y norte (UE 5) (1,55 m). Lo que nos lleva a considerar que corresponda a un momento previo de la fase II, es decir al primer momento edilicio de tipo monumental, la fase Ib correspondiente a las obras de don Juan de Chacón, acometidas a finales del siglo XV y de la que desconocemos su alcance, aunque por la calidad y factura de la puerta reutilizada debió de ser una construcción excelente y de gran solidez, lo que encaja con la consistencia y alzado del muro sur. Nos parece evidente que dicho muro fue reutilizado posteriormente en la fase II, suponiendo en todos los casos el límite meridional del convento, alineación que se conserva hasta la actualidad y que sigue siendo el extremo sur de la edificación monástica, en cuyo eje central se ubicaría la puerta de acceso al patio/claustro en época de Cascales (el mismo lugar en el que se encuentra hoy en día el vano de acceso principal de siglos posteriores).

Fase II

Por un lado encontraríamos una relación funcional entre los muros central y norte que cuentan con una destacable coincidencia de cotas con los niveles de pavimentación relacionados con la portada renacentista reutilizada. La cota del umbral de la puerta renacentista es de -1,56 m, similar a los restos de pavimento adosados a los muros UE 3 y 5 que se encuentran a una cota de -1,55 m. Todo ello, nos lleva a considerar un mismo momento constructivo para el conjunto descrito, incluida la reutilización del muro sur, y que podría vincularse a la que denominamos fase II, fechada a finales del siglo XVI y comienzos del siglo XVII, caracterizada por las

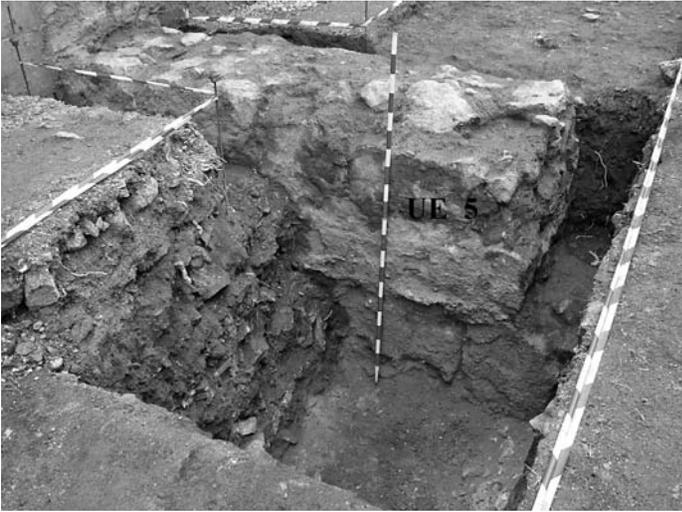


Lámina 2. Muro central del la crujía oeste correspondiente a la fase II.

reformas realizadas bajo el mandato del ministro provincial de la Orden Franciscana en Murcia, el Padre Diego de Arce. Arqueológicamente, adquiere gran relevancia en esta datación la reutilización de la portada renacentista exhumada en las intervenciones en el interior del claustro realizadas en el año 1995 por M. Lechuga Galindo. El dintel se muestra partido en tres fragmentos para facilitar su traslado y ante la falta de algunos trozos originales estos fueron sustituidos por argamasa y ladrillo macizo, obviamente la puerta está fechada originalmente en una fase anterior

–fase IB– referida a las obras del adelantado don Juan de Chacón a finales del siglo XV, por lo que su reutilización supone evidentemente una cronología posterior y por lo tanto adscrita a la fase siguiente (fase II) como hemos indicado.

Fase III

Tras la fase II, se documenta una nueva fase constructiva datada entre finales del siglo XVII y comienzos del siglo XVIII, coincidente con el momento de máximo esplendor del culto de San Ginés de la Jara a lo largo del siglo XVIII. Una interesante cuestión que nos tenemos que plantear para este momento es la referida al proceso de amortización de las estructuras excavadas que quedaron aterradas por completo, hasta el punto de que se ha perdido la memoria histórica de las mismas, aunque han quedado fosilizadas en una especie de callejón o acceso lateral hacia la iglesia (donde precisamente hemos planteado la excavación). Tras una simple inspección ocular, se puede comprobar que sobre el muro perimetral oeste del claustro realizado en sólida mampostería y vinculado con los muros de la crujía occidental de la fase II, se levanta un muro de tapial enlucido, aparentemente apoyado en la pared lateral de la iglesia, y que conforma actualmente la pared claustral exterior. En esta remodelación se reutiliza a modo de zócalo y cimentación el muro original que separaba el claustro de la crujía oeste, de lo que se puede inferir que las construcciones situadas al exterior del mismo se encontraban ya aterradas, lo contrario sería carente de sentido. Arqueológicamente se comprueba, a partir de las intervenciones arqueológicas de 1995 y la recientemente realizada, que la fase II se aterra intencionalmente, colmatando las estancias con un gran relleno compuesto exclusivamente por materiales constructivos (ladrillos, losas, piedras trabadas con argamasa, paneles de enlucidos blancos, núcleos de cal y tierras diversas de textura granulosa).

En definitiva, queremos resaltar que, tras los recientes hallazgos murarios, es manifiesto que se desconocen las estructuras monacales originales de las primeras fases edilicias del monasterio de San Ginés de la Jara, aunque tradicionalmente los distintos investigadores hayan adscrito las estructuras emergentes a diversos periodos edilicios apoyándose en rasgos *de visu* y en las referencias escritas de los visitantes a lo largo del tiempo. Como habíamos expuesto con anterioridad en el informe previo se hace necesario un estudio profundo de las distintas edificaciones actuales, basado en un análisis arqueológico de las mismas, con una documentación gráfica detallada de los alzados, una lectura estratigráfica precisa de paramentos y una interpretación secuenciada de las construcciones emergentes. Estas actuaciones basadas en la arqueología de la arquitectura facilitarían una mayor comprensión del monumento y de su evolución, aunque para que sean fructíferas deben de realizarse en extensión y que abarquen la totalidad de los alzados.

ESTUDIO DE ESTRUCTURAS EMERGENTES Y DOCUMENTACIÓN ARQUEOLÓGICA DE TRES MOLINOS DEL ÁREA DEL MONASTERIO DE SAN GINÉS DE LA JARA

María del Carmen Berrocal Caparrós. mcarmenberrocal@yahoo.es; berrocal@um.es

PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

El desarrollo del proyecto urbanístico de la empresa Hansa Urbana, SA, en el área del monasterio de San Ginés de la Jara hasta la costa del Mar Menor, entre las poblaciones cartageneras de Los Nietos y Los Urrutias, supone una afección patrimonial directa a tres molinos de viento *de sacar agua*, denominados *molinos de arcaduces*, localizados en el entorno de la carretera local F-34, que han permitido el aprovechamiento tradicional de los recursos naturales en zonas con una manifiesta escasez hidráulica.

Los molinos denominados Molino del Tío Damián (nº catálogo 16758), Molino de Miguel el de la Máquina I (nº catálogo 16755) y Molino de Miguel el de la Máquina II (nº catálogo 16761), han sido objeto, en primer lugar, de un estudio histórico y documental. La consulta de las escasas publicaciones realizadas sobre esta temática han evidenciado un manifiesto desconocimiento sobre aspectos arquitectónicos y estructurales de estas construcciones populares que, sin embargo, caracterizan el paisaje del Campo de Cartagena.

En las últimas décadas la arqueología se ha ido diversificando generando nuevas disciplinas, como la denominada *Arqueología de la Arquitectura*, que concierne a los sistemas de investigación relativos a las estructuras conservadas de la Arquitectura Histórica. Esta nueva línea de trabajo está orientada principalmente hacia una combinación entre el análisis arqueológico sistemático y el proceso de rehabilitación arquitectónica. En este contexto metodológico, hemos planteado una propuesta de trabajo abierta, en la que hemos desarrollado dos sistemas de documentación paralelos:

En primer lugar, se han llevado a cabo 16 sondeos manuales con metodología arqueológica, distribuidos sobre las estructuras significativas de los molinos, reiterando la localización de las catas en sitios semejantes (torre, andén, pozo, balsa...) para disponer no sólo de información arqueológica directa, sino de elementos de comparación entre construcciones de idéntica funcionalidad.

Por otro lado, se ha llevado a cabo una profunda caracterización de los rasgos constructivos considerados como populares, haciendo especial hincapié en las fábricas murarias y en los recubrimientos. Habiéndose procedido a recoger un muestreo de revocos y morteros, que nos permitan iniciar un estudio sistemático sobre los sistemas constructivos tradicionales de clara tradición local, así como aportar datos concretos y tangibles a las tareas de restauración y rehabilitación de las edificaciones afectadas.

En ambos casos, el desarrollo de los trabajos se ha constatado a través de una extensa documentación fotográfica en soporte digital.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Se trata de una arquitectura exclusivamente de tipo funcional y utilitario, encaminada a buscar un rendimiento agrícola dentro de un medio natural poco favorable a nivel hidrológico.

Las edificaciones están realizadas con precisiones constructivas muy depuradas, basadas en conocimientos tradicionales de operarios especializados como son los maestros *aperaores*. Los materiales empleados son por lo general de procedencia local, en su aplicación se ha buscado la reducción de costes, sin desechar la obtención de materiales específicos de calidad, como las maderas que debían de tener una probada resistencia para desempeñar funciones muy específicas.

En la construcción del molino, lo primero que se realizaba era la excavación del pozo hasta llegar al nivel freático, que podía llegar hasta los 40 m. El resultado es un hueco rectangular o ligeramente ovalado por los extremos, con unas dimensiones que oscilan entre los 2,65-2,85 m de longitud y aproximadamente unos 80 cm de ancho, dentro del cual giraba la rueda de la noria con los cangilones.



Lámina 1. Alzado enlucido de la zona septentrional de la torre del Molino del Tío Damián.

La consolidación de la oquedad excavada suponía la presencia en el interior de dos tramos claramente diferenciados; por un lado, los metros más superficiales –que discurrían entre rellenos– se revestían de obra de ladrillo macizo trabado con mortero de cal recubierto por un sólido enlucido. Por el contrario, cuando se llegaba al sustrato rocoso –por lo general de naturaleza calcárea– se tallaba directamente la roca y se dejaban vistas sus endurecidas paredes naturales.

Una vez ejecutado el pozo, y sobre los primeros estratos naturales más endurecidos, se construían las estructuras emergentes:

Por un lado el andén, una plataforma de planta circular con un diámetro medio de 15 m, apenas cimentada sobre terreno firme, y que consta de un muro de mampostería con piedra careada al exterior para componer el alzado visto de la plataforma de elevación del molino. La estructura muraria se aterrabá interiormente hasta la cota superior del muro, con un alzado medio que oscila entre 1,50 y 1,70 m.

El proceso de relleno se realizaba en dos fases: un primer vertido constructivo de tierras del entorno de mayor potencia y otro relleno superficial de apenas 30 cm –con presencia mayoritaria de gravas y piedras– que conforma la superficie de paso del andén. Ambos rellenos están separados por un estrato blanquecino de cal disgregada y piedras sueltas, interpretado como el nivel de obra de la construcción de la torre y que ha sido documentado arqueológicamente en los tres molinos intervenidos.

Antes de rellenar la plataforma del andén con el primer relleno, se construía también la cimentación de la torre, una zapata circular corrida realizada toscamente en mampostería poco cuidada, que se regulariza considerablemente a partir del nivel de obra citado, en las proximidades del nivel superficial.

La erección de la torre supone una continuación técnica y estructural de la cimentación de la misma, aunque más cuidada en la factura de la mampostería, componiendo una estructura muraria circular de unos 4,67 m de diámetro en dos de nuestros molinos y que se reduce hasta 3,50 m en el tercero de ellos. La torre se eleva varios metros, documentándose en los molinos que nos ocupan alturas que oscilan entre los 4,53 y los 5,55 m.

Prácticamente en la totalidad de los ejemplos, salvo en el molino de Miguel el de la Máquina II, la torre muestra un enlucido exterior muy cubriente, con morteros de cal caracterizados por abundante presencia de arenas de grano grueso muy rodadas. A lo que hay que añadir una pátina exterior coloreada, una especie de pintura poco espesa y por lo general bícroma, que alterna un zócalo rojo-almagra con recercado de la puerta de acceso que contrasta considerablemente con el alzado blanco del resto del molino. Los molinos totalmente recubiertos con enlucido de almagra eran escasos, como se puede comprobar en los contados topónimos que se refieren a los *molinos coloraos*.

Otro aspecto a considerar es la construcción de la balsa, prácticamente carente de cimentación pero sólidamente asentada sobre un encachado de piedra y con un grueso muro perimetral de mampostería, que en ocasiones presenta un borde superior biselado hacia el interior para controlar los desbordamientos.

Finalmente una cuestión a reseñar son los consistentes revestimientos de mortero de cal que hemos documentado, en los que se observa una mezcla de componentes muy bien calibrada para hacerlos impermeables y que se utilizan en zonas vinculadas con el agua, como son el pozo, las canalizaciones y, sobre todo, las balsas, donde la superficie adquiere un tinte rojizo proporcionado por la almagra, el óxido de hierro natural.



Lámina 2. Detalle de enlucido rojo de la torre del Molino del Tío Damián.

Otra temática más específica que no hemos podido documentar, ya que dos de los molinos mejor conservados están cerrados, es la maquinaria interior que implica un complejo conocimiento técnico sobre carpintería y resistencia de las piezas sometidas a violentos esfuerzos.

Finalmente indicar que los molinos de extracción de agua de la zona costera de San Ginés de la Jara, construidos entre los años 1910 y 1929 con criterios tradicionales basados en siglos de experimentación, tuvieron una corta vida funcional, ya que a finales de los años cuarenta y durante la década de los cincuenta se introdujeron los motores de extracción de agua para riego, que se han mantenido sin interrupción hasta la actualidad.



Lámina 3. Sondeo para documentar la cimentación del andén del Molino Miguel el de la Máquina 2.

EXCAVACIÓN DE ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL EN EL VALLE DE RICOTE: EL MOLINO DE PICAR ESPARTO DE OJÓS

Alfonso Robles Fernández

Elvira Navarro Santa-Cruz. elvyramarya@hotmail.com

EL REGADÍO TRADICIONAL

La población de Ojós, de origen andalusí y situada en el corazón del Valle de Ricote, conserva su huerta tradicional irrigada mediante dos acequias de probable origen medieval que recorren las dos márgenes del Segura: por la derecha, la “acequia de Ojós-Villanueva” y, por la izquierda, la “acequia de Ojós-Ulea”. La morfología del terreno, de topografía irregular y relieve montañoso, apenas deja espacio para una estrecha vega fluvial, siendo necesario el uso de aparatos elevadores como norias de corriente y aceñas, de los cuales aún quedan testimonios. La acequia vinculada con la instalación molinar aquí tratada es la acequia mayor de Ojós que traza por la margen derecha del río Segura y sigue el índice de rigidez del sistema; en su cauce encontramos artilugios hidráulicos e inmuebles de gran interés patrimonial: la Noria del Solvente, la Noria del Olivar, el lavadero público y finalmente el molino que nos ocupa, ubicado a 115,85 m.s.n.m.

Una interesante mención del regadío se debe a Pedro Díaz Cassou en su obra *Memoria sobre los riegos del Segura*, editada en 1877. Entre los riegos del Segura se señalan los obtenidos a partir de la “Presa de Ulea o del Sorbente o del Salto de la Novia” situada a unos 4 km de la Presa de Blanca. Según se relata “La huerta de Ojós consta de 323 tahúllas, 5 ochavas, 25 brazas, total de portillo y un volantín. Ulea riega 443 tahúllas, 50 ochavas, 14 brazas, de portillo y 31 tahúllas, 7 ochavas, de ceña y noria”. Del sistema de regadío se señala como “la acequia que parte por la derecha, llamada de Ojós por ser el término de ese pueblo el primero que utiliza sus aguas, mide poco más de mil metros, y su gasto era, en diciembre de 1815, de 14 ½ hilas de Briceño por E. La de la izquierda, o sea la Acequia de Ulea, gastaba, en 1815, 17 1/5 hilas y mide 2.500 metros”. En cuanto a las instalaciones molineras se refiere que “la de la acequia de este nombre mueve antes de verter al Río, el molino del nombre de la Villa (molino de Ulea), la de la acequia de Ojós, el (molino) del Sr. marqués de Fontanar”. Atendiendo a la fecha en la que se publica este documento, el marqués de Fontanar, propietario del molino de Ojós, sólo puede identificarse con Fernando Díaz de Mendoza y Valcárcel, IV marqués de Fontanar, casado con María de la O de Uribe Yarza y Samaniego, IV marquesa de San Mamés († 1865).

LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

Como es habitual en este tipo de construcciones, el prolongado uso del edificio y de las infraestructuras hidráulicas ha favorecido su renovación, transformando su arquitectura. En la excavación encontramos vestigios de dos instalaciones molineras que se suceden en el tiempo.

Molino harinero

El uso fundamental de la instalación molinar al menos desde el siglo XVIII y hasta bien entrado el XIX fue el de molino harinero. Los molinos de Ojós y de Ulea permitían la molturación del grano obtenido en los campos del entorno. Aunque carecemos de datos tangibles, en función del período de funcionamiento y el contexto rural en el que se inscribe creemos que el número de piedras no fue elevado (quizá dos) y la arquitectura no debió ser consistente, circunstancia que habría facilitado su destrucción para elevar una instalación industrial de más entidad. Tras analizar los paramentos, no creemos que se aprovechara parte del inmueble del molino harinero como elemento arquitectónico del batán de esparto, más bien debió destruirse por completo y sus materiales habrían sido utilizados para la construcción del nuevo molino. Al primer molino harinero sólo se puede adscribir un tramo de un canal secundario en su nivel fundacional, documentado al realizar una cata en la solera; aunque la toma ha quedado destruida, la considerable

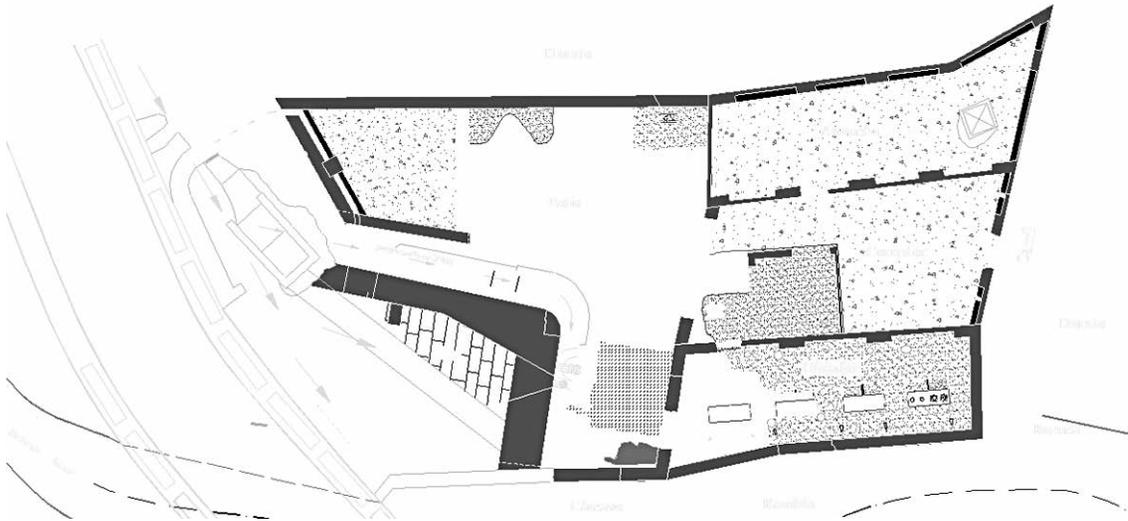


Figura 1. Planta del batán de picar esparto de Ojós.

pendiente del canal sólo se explica como salto de agua del molino. Por tanto, el canal secundario del batán en su fase de funcionamiento inicial habría sido en realidad la acequia que trasladaba el caudal hasta el rodete. Algunos restos del molino harinero aparecen fuera de contexto y reutilizados para asentar la solera del nuevo molino, en concreto algunos fragmentos de muelas que debieron pertenecer a la última fase de funcionamiento del molino harinero.

Batán de picar esparto

A fines del siglo XIX o en los inicios del XX en las afueras de Ojós se levanta un batán de picar esparto, industria que prolifera en esta zona, además de en Blanca, Cieza, Calasparra o Hellín. La construcción de esta instalación “industrial” representa la práctica destrucción del edificio e infraestructuras del molino anterior. Su arquitectura es claramente funcional, se basa en un principio de economía de medios y el uso de materiales disponibles en el entorno. En función de las operaciones seguidas en transformación de la fibra se habilitan una serie de espacios cubiertos, semicubiertos y a cielo abierto. Sabemos que se mantuvo en pie, aunque en estado ruinoso, hasta bien entrada la década de los años ochenta del pasado siglo. Fueron las obras para entubar la acequia en este sector las que trajeron consigo la ruina total de este interesante establecimiento fabril que quedó reducido a escombros.

En ese estado se ha conservado hasta nuestra intervención con la que tratamos de clarificar la planta y alzados de la instalación molinaria de cara a una posible reconstrucción arquitectónica para uso cultural. También procuramos identificar las infraestructuras hidráulicas de la instalación de cara a su posible puesta en funcionamiento.

EL MOLINO DE PICAR ESPARTO

La fachada y el acceso

La fachada se sitúa en el límite oriental de la propiedad y tiene una longitud de 16,90 m. Fue construida, como el resto de los paramentos, con una mampostería con grandes y medianos cantos sin trabajar trabados con argamasa pobre en cal y un enfoscado de cal en los paños. Desde un estrecho carril se accedía a través de un vano abierto en el eje central del paramento que da paso a un corredor. Teniendo en consideración que sólo contaba con una luz exterior de 1,22 m e interior de 1,38 m, debe entenderse como un ingreso para los operarios y demás personal de las instalaciones; el género, más voluminoso, probablemente era introducido desde el carril (actual carretera de acceso a Ojós) a través del patio.

En el acceso a la instalación se diferencian dos fases constructivas y una tercera si se tiene en consideración el tabicado reciente del mismo. En ambas, las jambas aparecen enlucidas de yeso y presentan planta de perfil quebrado, morfología característica de este tipo de construcciones industriales del siglo XIX; presenta un primer tramo recto o umbral propiamente dicho (de 0,20 m) y en el interior se abre unos 0,22 m en forma abocinada para ampliar la luz del mismo. Dado el estado de los restos, no podemos conocer qué solución tenía en su parte superior, pero tratándose de arquitectura fabril de carácter popular el vano debió tener un remate adintelado.

El corredor interior

Llamamos así al espacio a cielo abierto delimitado por paramentos a los cuatro lados. Al este limita con la tapia oriental, al oeste con un paramento que se abre al patio propiamente dicho, al sur con el habitáculo del obrador y al norte por la estancia del almacén. En este espacio que mide 10,80 m de longitud por 5,36 m de anchura y ocupa una superficie de 58,31 m², una vez retirados los escombros se delimitaron dos fases, la última de ellas reciente y residual. El nivel de fundación queda definido por un pavimento de cal compacto y uniforme. Sobre el pavimento aparece una capa de limo de coloración marrón de unos 0,25 m de potencia.

El obrador

El obrador de Ojós se construyó en el flanco sur de la instalación, su planta es rectangular, orientándose su eje mayor de oeste a este. El habitáculo mide 11,27 m de longitud y 3,54 m de anchura, ocupando por tanto una superficie de 42,67 m². Desde el punto de vista estructural, es la estancia con una fábrica más sólida, los paramentos de tres de sus frentes son macizos, carecen de los entrantes presentes en el almacén y en la tapia del testero. Los muros meridional y oriental quedan conformados por una estructura de mampostería de 0,45 m de anchura; el occidental es sensiblemente más grueso (0,52 m). Los diferentes enfoscados del testero sur se explican por la necesidad de impermeabilizar el paño para protegerlo de la humedad procedente de la rambla con la que linda y donde desaguaba el caudal utilizado tras generar la energía cinética en el cárcavo.

Una vez retirada la capa de limo que amortizaba la instalación, se documenta el nivel de circulación. Tras la limpieza del pavimento se observa que el sector oeste de la habitación quedó arrasado cuando se derruye la instalación. En ese momento se destruye buena parte del testero oeste y se vacía el suelo retirándose uno de los batanes. Ante esa situación decidimos rebajar el relleno para delimitar la rotura y disponer de una sección transversal de la estancia desde el nivel de cimentación. Tras rebajar los niveles de relleno tuvimos la oportunidad de documentar la existencia de dos fases en la instalación, que llamaremos fundacional y de abandono.

Los muros de la instalación disponen de una cimentación de mampostería del mismo grosor que el alzado. Hemos documentado una potencia de 0,40 m. A este nivel, como es lógico, afloran grandes cantos o mampuestos pero el paño no aparece enlucido. Sobre el nivel de cimentación queda definida una línea horizontal que dejan los enlucidos. Ese nivel debió ser alterado por completo para recrear unos 0,20 m las infraestructuras en una segunda fase de funcionamiento de la instalación.

En una segunda fase de la instalación se recrea el nivel de circulación, toda la estancia se cimenta con una sólida mampostería trabada con argamasa de cal con el fin de acoger las vigas que sostienen la maquinaria de los mazos. Como remate de ese nivel se delimita un pavimento de cal de cierta consistencia. Sobre el pavimento aparecen varias improntas circulares de ceniza cuya ubicación (junto a las operarias que trabajaban sentadas en el suelo) parece indicar que se trata de pequeños hogares para calentar la estancia. En la última fase (poco antes del abandono de la instalación) se documentan algunos tramos repavimentados con cemento, sobre todo en la esquina sureste de la estancia.

Se identifican tres bocartes donde se realizaba el picado del esparto aunque pensamos que debieron existir cuatro. El bocarte o batán se define como el aparato con el cual se realiza el machaco o picado del esparto por percusión de los mazos, con el fin de dividir y separar sus fibras. De los tres bocartes documentados en Ojós, sólo el nº 1 y 2 conservan las piedras o

“picaeras” (las otras dos debieron ser retiradas cuando la instalación fue derruida). Las dos miden 1,60 m de longitud, 0,60 m de anchura y 0,40 m de altura. Se aprecian sobre todo en la primera de ellas cuatro improntas cuadrangulares provocadas por el golpeo de los mazos; su uso por tanto debió ser prolongado. Señalar, asimismo, que la rotura irregular del pavimento que acoge las picaderas evidencia que fueron cambiadas en alguna ocasión. La retirada de las picaderas originales habría ocasionado la rotura de las soleras que no fueron reparadas tras ubicar las nuevas picaderas.

Frente a la piedra de los mazos también se delimitaron los huecos rectangulares con una división interior donde las operarias, en número de dos, introducían sus piernas para sentarse y ocuparse en la tarea de colocar los haces de esparto bajo los dos mazos, que alternativamente golpeaban la piedra. En su perímetro cuenta con impronta de un marco de madera característico.

De los mazos nada nos ha llegado, se definen como piezas de madera de encina o de otra madera dura, de unos 0,22 m de lado por 1,5 ó 2 m de longitud con un peso de 200 kg que se elevan mecánicamente unos 0,40 m de altura, guiados por unos largueros de madera de olmo, y en su caída, machacan los manojos de esparto, separando sus fibras. Respecto al mecanismo de los mazos, embutidos en el pavimento se documentan dos elementos: restos de las vigas de madera adheridas a perfiles de hierro ligeramente inclinados para “apuntalar” el mecanismo que sostenía las estructuras de los mazos, y dos vigas en el eje de las picaderas y en disposición vertical que acogían los vástagos de madera pertenecientes a las estructuras de los mazos.

El almacén

Es la estancia mejor conservada, en ella se guardaban los aperos y el género antes de ser introducido en el obrador. Según los procesos de trabajo necesarios para transformar el esparto, sabemos que antes del picado se emplazaba en una estancia cerrada donde se apilaba tras haber sido rociado con agua; de esta manera, la acción de la humedad y la escasa ventilación a la que estaba sometida provocaban el calentamiento de la fibra y que resude de forma que se ablandaba, quedando preparada para la pica. Este proceso duraba unos cuatro o cinco días, transcurridos los cuales era trasladado al obrador.

El almacén se emplaza en el flanco norte de la instalación y a él se ingresa a través del corredor a cielo abierto del que ya hemos hablado. Su planta es rectangular, orientándose su eje mayor de oeste a este. El habitáculo mide 11,95 m de longitud y 3,53 m de anchura, ocupando por tanto una superficie de 45,90 m². El buen estado de conservación del testero norte y los restos de la cubierta de este habitáculo han resultado fundamentales para afrontar la restitución fidedigna del resto de los restos arquitectónicos de la instalación. No creemos factible que el obrador tuviera una solución estructural y de cubiertas diferente a la conservada en los alzados del almacén.

El paramento norte conserva todo su alzado (exactamente 4,00 m) y en él se diferencian los siguientes elementos:

-En la parte inferior se identifica un zócalo corrido de 1,63 m de altura que sirve de soporte de varios machones y tabiques el resto del alzado.

-Dispuestos a tramos se despliegan cinco machones rectangulares encargados de soportar las cargas de la cubierta. Sus dimensiones son irregulares (0,73 x 0,25 m y 0,88 x 0,25 m). De ellos los cuatro primeros aparecen en el primer tramo del paramento y el quinto se sitúa en la esquina noreste.

-El espacio entre los machones queda retranqueado quedando convertido en un simple tabique que ofrece el aspecto de un vano cegado con mampostería de pequeños cantos trabados con argamasa de cal y barro. Nada en los paramentos indica que se trate de vanos cegados, al contrario sólo se aprecia una fase constructiva. Sus dimensiones no son uniformes, puesto que el primero por ejemplo mide 1,87 x 1,93 m, mientras que el segundo tiene unas dimensiones de 1,87 x 2,36 m. Esta solución responde a una economía de medios propia de la arquitectura fabril en medios rurales; se trata en definitiva de ahorrar materiales. Para asegurar la consistencia del paramento se instaló un rollizo de madera como dintel que soporta directamente las colañas de la techumbre.



Lámina 1. Vista del obrador con las “picaeras”.

El patio

La instalación dispuso de un patio a cielo abierto donde debieron realizarse diversas labores relacionadas con la preparación del esparto antes de su picado y con la transformación y elaboración después del mismo. Este espacio de forma irregular queda delimitado al este por el muro de cierre del corredor (del cual sólo conservamos el arranque de los paramentos), al norte por la tapia que cierra la propiedad, al oeste por un poyete que lo separa de un porche, y al sur por la tapia que cierra la propiedad y que la separa de la rambla.

Entre las funciones del patio debe tenerse en cuenta el “oreado del esparto”, después de ser sometido al cocido o macerado se dejaba al aire libre y se regaba ligeramente para que adquiriese un color amarillento. Tras el picado también se procedía al rastrillado cuyo objetivo era separar los haces de fibra que constituyen las hojas del esparto y proporcionarles la finura necesaria para su manipulación. Así, el operario peinaba manualmente el esparto por medio de un rastrillo o tablero de madera con numerosas púas de acero.

El porche

Antes de la excavación nada hacía pensar que pudieran aflorar estructuras en la trasera de la instalación. En esa zona existía una higuera de gran porte y un pilar que parecía más relacionado con un jardín que con la instalación. Al intentar delimitar el cierre oeste de la instalación documentamos un espacio bien delimitado que creemos se trataba de un espacio semiabierto.

Existen datos suficientes para plantear la existencia de un porche situado en la trasera de la instalación (flanco oeste) y delimitado al norte por la tapia de cierre del patio (arrasada), al oeste por un muro de mampostería y un pilar del mismo material que debía soportar los rollizos que sostenían la techumbre, al este por muros de mampostería (arrasados). Al sur creemos que no debió disponer de cierre alguno ya que en este lugar discurre la acequia secundaria.

Existen dos fases de ocupación (de igual manera que el obrador) marcadas por dos pavimentos y dos estructuras superpuestas.

Pavimentos superpuestos.- Se superponen dos pavimentos con una separación de 0,43 m de altura. Los dos presentan una buena proporción de cal, aunque en el primero de ellos observamos la presencia de cantos rodados e incluso en el centro (zona de mayor tránsito) se define un sector con mayor concentración de cantos. El segundo pavimento en realidad configura una plataforma sobreelevada, pero mantiene las mismas características que el amortizado. La buena proporción de cal parece indicar que este espacio estaba destinado a actividades que implican el uso de agua.

En el flanco oriental se delimitaron dos muros de cierre superpuestos, del más antiguo (localizado en la esquina noreste) sólo se conservaban 0,20 m que trababa perfectamente con la tapia norte que cierra el patio y con el pavimento inferior. El porche dibuja una forma de triángulo rectangular que se extiende por una superficie de 7 m².

Aunque en principio pensamos que podría tratarse de balsas (en su flanco norte el pavimento asciende en talud hasta trabar con la tapia norte) creemos que en realidad se trata de una plataforma sobreelevada respecto al nivel del patio y diseñada para realizar la labor de humedecer el esparto cinco días antes de su picado. Esa labor se realizaba ya en las instalaciones bataneras, mientras que las balsas de cocido se sitúan al pie de los atochares, en el campo, lejos por tanto de las instalaciones molineras.

Además de los dos pavimentos de cal, otra infraestructura viene a confirmar esa funcionalidad. Se trata de una pequeña atarjea (segunda fase de ocupación) de sección troncocónica y 0,18 m de anchura que parte de la acequia y traslada el agua que rebosa de la misma al interior de la instalación. Hemos documentado el arranque de dicho canalillo sobre el paramento de la acequia original. Debió existir un tramo intermedio que aparece cortado por remociones modernas, pero sin duda conectaría con otro tramo inferior del mismo canalillo (ya dentro de la instalación molinar) que recorre el frente oeste del porche y viene a desaguar en la acequia menor. Creemos que cuando se regolfaba el agua para almacenar caudal antes de la puesta en funcionamiento de la turbina, el agua acumulada debía rebosar a través del canalillo. De esta manera se conseguía evitar que rebosara el agua de la acequia por descuido e inundara el patio de la instalación y disponer de agua en esta plataforma. Cuando era necesario, un operario emplazado sobre la acequia podía aportar caudal a voluntad al canalillo. Señalar que el tramo final del mismo podía trabarse y por tanto el agua quedaba almacenada en el interior del canalillo.

Infraestructuras hidráulicas

Las infraestructuras hidráulicas construidas en su día para abastecer la instalación son de una gran entidad, el uso de sillería tallada de grandes dimensiones en el caz, y los grosores y consistencia de los muros indican claramente la participación en esta faceta de un ingeniero con conocimientos de hidráulica. Desgraciadamente las obras para entubar la acequia han afectado seriamente a estas infraestructuras, precisamente en el lugar donde ahora se encuentra la rejilla y el tablacho (la toma de tubo) debieron emplazarse los tablachos del caz, la acequia secundaria y el aliviadero.

Del caz se ha documentado un muro de sillares que precede al salto de agua y debió acoger una compuerta que regolfaba el agua o se mantenía cerrada mientras el caudal era aliviado a través de un canal (prolongación en realidad de la acequia mayor) situado al oeste del cal (junto a la carretera) del que nada nos ha llegado; no obstante, el trazado de la acequia en este tramo discurre paralelo a la carretera y sin duda debía desaguar en la rambla en este lugar, donde prácticamente no era necesario construir infraestructuras para ese menester, salvo una compuerta. El caz se estrecha y adopta la forma de saetín para lograr mayor rendimiento del caudal; el muro sur del caz se ha perdido en su totalidad, pero creemos que sin duda alguna debió ser simétrico (tal como se ha restituido en las planimetrías) ya que de esta manera queda espacio para ubicar un aliviadero al oeste.

CONCLUSIONES

El molino estuvo en uso al menos hasta el año 1950, ese año según datos oficiales se contabilizan en Ojós 730 hectáreas dedicadas a espartizal que aportan un rendimiento de 144.800 k.



Lámina 2. Vista del canal secundario del molino.

Según una memoria del Ministerio de Industria y Comercio y Agricultura (Servicio de Esparto) Ojós dispone de una única industria de mazos donde se trabajan 144.000 k, esto es, prácticamente la totalidad del esparto cultivado en el término. A partir de la década de los sesenta, el avance del mercado de la cordelería de plástico y de las fibras sintéticas fue una competencia insalvable que acabó con la industria espartera en toda España. En Ojós, esta crisis desencadenó el cierre del molino, aunque según algunos testimonios orales y el registro arqueológico se mantuvo un uso residual como molino yesero.

En la instalación se ha delimitado el “obrador” o estancia donde se emplazan las “picaderas” y los mazos para el picado o majado del esparto. El objetivo de este proceso de transformación de la fibra textil era que por medio de la percusión o presión se desprendiera del esparto la parte leñosa que cubre sus haces de fibra. Era el molino propiamente dicho donde las operarias pacientemente majaban la fibra textil.

Para realizar esta operación los operarios habían de retirar del almacén los bultos precisos para la marcha ordenada del picado. El esparto crudo en rama o cocido se picaba mediante percusiones, colocado extendido sobre fuertes bancadas de piedra lisa y nivelada, llamadas picaderas. Por tanto, el trabajo concreto de las “picadoras” consistía en introducir las gavillas de esparto debajo de unos pesados y rudimentarios mazos de madera reforzados en hierro que las iban golpeando de forma intermitente (desde una altura de 0,40 m) hasta ablandar y desfibrar la planta. En cada “banda” o “batán” operaban dos mujeres y sentadas en el suelo iban introduciendo el esparto desatado, mezclándolo y revolviéndolo a cada golpe del mazo.

Hemos documentado dos fases de ocupación del batán (tres si contamos algunas repavimentaciones de cemento). Siguiendo la lógica evolución de este tipo de instalaciones industriales (donde los mecanismos originarios construidos en carpinterías y forjas locales, con el paso del tiempo, son sustituidos por otros de origen industrial) creemos que en la fase fundacional el molino debió disponer de una maquinaria donde primarían los elementos artesanos y de madera, y en la última fase (ya bien avanzado el siglo XX) debieron sustituirse por mecanismos industriales estandarizados.

En la excavación del cárcavo que acoge la turbina tuvimos la oportunidad de comprobar que el rodezno se encuentra intacto (aunque degradado por la acción del tiempo y la inactividad), y la existencia de un saetín y su tablacho accionado por husillo y volante. Estas infraestructuras podrán ser utilizadas o sustituidas por otras idénticas, a las que se deberán sumar los engranajes necesarios para transformar el movimiento giratorio del eje vertical del rodezno en movimiento horizontal de los batanes; ese mecanismo sin duda se situaba fuera del obrador, a escasa distancia del rodezno.



SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO DEL PROYECTO DE RESTAURACIÓN DE LA MINA SAN QUINTÍN: EL HALLAZGO DE ESTRUCTURAS ATERRADAS PERTENECIENTES A UN LAVADERO DE GRAVIMETRÍA

María del Carmen Berrocal Caparrós. berrocal@um.es

Durante el desarrollo del Proyecto de Restauración de la Mina San Quintín, promovido por la Empresa Comunidad de Regantes Arco Sur Mar Menor, se ha llevado a cabo un seguimiento arqueológico que ha afectado desde la documentación de las estructuras arquitectónicas originales, que están siendo restauradas, hasta la remoción de tierras y adecuación del entorno.

La mina se encuentra en el paraje de la Mina Blanca en el Beal, en el límite de la sierra minera con la llanura del Mar Menor. La zona se sitúa al norte de la gran falla de Cartagena-La Unión de dirección N-60°, que viene a ser el límite geológico septentrional de la sierra, limitada por los relieves de los cabezos Álvarez y Trujillo por el oeste, y por el cabezo de San Ginés al este.

Geológicamente corresponde a una zona hundida o fosa tectónica, en relación con la sierra de la que está separada por varias fallas, dada su estructura geológica existe gran acumulación de agua subterránea, lo que unido a la poca entidad de las mineralizaciones del entorno, hizo que el desarrollo minero del área fuera relativamente poco importante en comparación con otra parte de la sierra.

En la Mina San Quintín se explotaron mineralizaciones de galena y blenda en pequeñas vetas en las calizas triásicas, apareciendo registrada como mina de plomo en el año 1864 (concesión 681). La abundancia de aguas subterráneas, unida a la poca importancia de las mineralizaciones encontradas, hizo que la actividad de extracción de mineral cesara a principios del siglo XX, antes de 1905, ya que a partir de esa fecha ésta y otras minas fueron dedicadas a la extracción de agua por bombeo, con el fin de contribuir a bajar el nivel piezométrico y posibilitar que otras minas de la zona pudieran extraer mineral.

ARQUITECTURA INDUSTRIAL DE LA MINA SAN QUINTÍN

El conjunto consta de una serie de elementos inmuebles singulares de funcionalidad minera, localizados en el interior de un recinto vallado, entre los que destacan los siguientes:

- Castillete metálico de seis patas de estilo modernista con un alzado de 8 m, conserva en su parte superior tres poleas, la central de menor altura para sostener la bomba de extracción de agua.
- Pozo de 147,53 m de profundidad, con un diámetro de 3,5 m.
- Al este del castillete se localiza la casa de máquinas, muy elevada, que está realizada en mampostería, con las esquinas y embocaduras reforzadas en ladrillo macizo. Cuenta con una gran puerta frontal rematada en arco de 4 m de altura. La cubierta completa está conformada por un entramado de cerchas de madera que sustentan las tejas planas de tipo alicantino. Es de destacar que la casa de máquinas conserva en muy buen estado varios cuadros de mandos de electricidad.
- La Mina San Quintín es el único caso en toda la Sierra Minera que conserva íntegra y en excelente estado de conservación la maquinaria de tracción metálica en el interior de la casa de máquinas.

Debido a su doble funcionalidad como elemento de tracción de la jaula en el interior del pozo y como sustentación de la bomba de extracción de agua, las ruedas de la maquinaria están conformadas en torno a cinco ejes transversales asentados sobre dos bancadas de diferentes profundidades. El conjunto está situado junto al motor eléctrico de origen alemán conservado sobre una tarima de ladrillo macizo, situada en un lateral de la maquinaria. Por debajo del pavimento actual se documentan algunas canalizaciones para el cableado eléctrico que alimenta el motor.

Entre el castillete y la maquinaria, a una cota inferior, hay un foso que tiene otro eje, con un carrete y otras ruedas dentadas, que comunican a través de un pasillo subterráneo con la boca del pozo de la mina, lo que parece estar relacionado con los desagües de agua de la mina.

- Pero el elemento más singular es sin duda la construcción turriforme tipo *Cornish*, de planta cuadrangular, asentada sobre un basamento de sillares y mampostería, con numerosos vanos en sus caras este y oeste, rematados en arcos de medio punto recercados en ladrillo



Lámina 1. Vista general de la Mina San Quintín.

macizo colocados a sardinel. Muestra un sólido aparejo de sillares y sillarejo de caliza azul que refuerzan especialmente las esquinas y los laterales de los vanos, los paños intermedios son de mampostería de piedra mediana. Originalmente dispondría de una cubierta metálica a doble vertiente de la que no se conserva nada, al igual que ocurre con los forjados intermedios.

La torre alojaba una máquina de vapor de balancín y de cilindro vertical (máquinas tipo *Cornish*), especialmente adaptadas para el desagüe; pero las que se acabaron imponiendo posteriormente fueron las de doble cilindro horizontal. Su presencia evidencia la adopción de maquinaria y tecnología inglesa, conocida como *tecnología Cornish*, desarrollada en Inglaterra, en el distrito minero de Cornwall, a partir de 1798, e introducida en España por primera vez en el año 1849 (Linares).

A partir de 1905 se comienzan a sustituir las máquinas de vapor por las máquinas eléctricas, debido a la mayor facilidad y seguridad en el manejo, al tiempo que se consigue eliminar la dependencia del carbón. En este mismo año se construyó una nueva casa de máquinas, actualmente conservada, para albergar la maquinaria eléctrica de extracción, maquinaria que ha llegado hasta nuestros días en perfecto estado de funcionamiento. Con motivo de la nueva máquina de extracción se eliminó el primitivo castillete de madera y se construyó uno nuevo, de hierro, que es el que existe en la actualidad

- Dentro del recinto murado, se localizan estrechas edificaciones de servicio para la mina (oficinas, almacenes) todas ellas realizadas en ladrillo macizo. Las puertas de acceso son adinteladas con ladrillos en sardinel. La cubierta es muy sencilla, a una sola vertiente, con vigas de madera y teja plana alicantina.

EL SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO

En el sector oeste de las instalaciones mineras se acumulaban terreras de heterogénea granulometría procedentes de algún lavadero de mineral cercano, cuando procedimos a su retirada se documentaron diversas estructuras de finalidad diversa realizadas en ladrillo macizo entre las que destacan dos rumbos, canalizaciones diversas y varias balsas para secado, en su conjunto componen parte de un lavadero de mineral por gravimetría, distribuido sobre distintos niveles de aterramiento y ajeno a la explotación de San Quintín.

Las construcciones muestran la particular morfología de los lavaderos que empleaban el método gravimétrico, en los que la separación del mineral se realizaba en base a la diferencia de densidad entre la mena y las gangas, para lo que se utilizaban unos dispositivos llamados *rumbos* (*round boundles*) consistentes en unas estructuras de planta circular, realizadas en ladrillo macizo y mortero de cal, con un eje central que sustentaba los elementos de giro. En los rumbos, el mineral finamente molido en agua se hacía girar a modo de una centrifugación lenta,



Lámina 2. Rumbos pertenecientes al lavadero de gravimetría junto a la Mina San Quintín.

con lo que los materiales menos densos se desplazaban a los bordes y los más densos se concentraban en el centro, en torno al eje.

Además del lavadero, se realizó un zanjeado en la zona meridional de la torre para documentar otras estructuras fotografiadas en el año 1897 y actualmente desaparecidas, de este modo se documentó el basamento de una gran chimenea para evacuación del denso humo producido por la máquina de vapor, canalizaciones de la chimenea, balsas y restos de cimentaciones de construcciones anexas de poca entidad. Asimismo se han hallado varios depósitos de poca profundidad sobre los que se asentaban las calderas.

Con estas nuevas aportaciones estructurales el conjunto de la Mina San Quintín se ha enriquecido patrimonialmente y ha evidenciado la continua trayectoria dedicada a la minería de este sector septentrional de la Sierra Minera de Cartagena-La Unión.



INCIDENCIA EN EL PATRIMONIO CULTURAL DE LA REGENERACIÓN Y ADECUACIÓN AMBIENTAL DE LA BAHÍA DE PORTMAN (LA UNIÓN, CARTAGENA)

Antonio Javier Medina Ruiz

El estudio sobre la incidencia en el Patrimonio Cultural se enmarca dentro del Proyecto y Estudio de Impacto Ambiental de la regeneración y adecuación ambiental de la bahía de Portmán, término municipal de La Unión (Región de Murcia) que a tal efecto ha realizado la consultoría TRAGSATEC.

El contenido y desarrollo de la intervención arqueológica, basada en una prospección superficial de la zona de afección, enmarcada en la bahía de Portmán, Rambla de la Crisoleja y ámbito de las cortas San José y Gloria Este, se ajusta a los criterios y sugerencias establecidos en escrito de la Dirección General de BB.AA. y BB.CC. de la Consejería de Educación y Cultura de 9 de marzo de 2007.

A grandes rasgos, el proyecto de recuperación ambiental prevé el dragado parcial de los estériles mineros que anegan la bahía de Portmán, sin llegar ni a la línea de costa ni a fondos marinos originales, así como el transporte y vertido de los estériles en el complejo a roza abierta Corta San José, tras un proceso de secado y neutralización de contaminantes de los mismos.

En el trabajo se han registrado cerca de un centenar de registros patrimoniales que abarcan desde restos de carácter arqueológico y etnográfico, hasta elementos que pudiéramos considerar como arqueología industrial asociado al patrimonio minero.

En el estudio se ha definido el contexto histórico-arqueológico de la zona, establecidas diacrónicamente las pautas de ocupación y explotación del territorio, explorado superficialmente el terreno, localizado, caracterizado tecnofuncionalmente, descrito, asignado a un modelo de explotación y ocupación del territorio, así como evaluado el grado de afección y planteado propuestas de intervención y prevención sobre los elementos del Patrimonio Cultural documentados.

MODELOS SOCIO-ECONÓMICOS

El abundante muestreo de campo ha permitido establecer ciertas formas de uso del medio geográfico y poder asignar los restos constatados a diferentes modelos socio-productivos, cada uno de estos sistemas encajan en un proceso histórico determinado, si bien, como se apreciará más adelante, algunos sistemas de explotación y transformación del territorio son recurrentes en el tiempo, estableciendo por lo tanto pautas sociales indiferenciadas en la explotación y transformación del medio, al menos desde un punto de vista de la *materialidad social* (CASTRO y otros, 1999). Por otro lado, algunas actividades humanas, conocidas por fuentes directas o bibliográficas, no generan registro arqueológico alguno, aspecto limitante a la hora de interpretar los procesos socio-económicos de un determinado territorio; en este sentido, hay que recordar que tanto la zona de estudio, como el muestreo de campo, tienen un ámbito territorial reducido con respecto a la comarca minera Cartagena-La Unión, este aspecto puede implicar una aparente visión reduccionista sobre de las relaciones socio-productivas inferidas.

Los registros materiales documentados en la prospección sistemática encajan con los siguientes modelos de ocupación, explotación y transformación del territorio:

- Modelo minero roza abierta de monteras
- Modelo explotaciones mineras estratificadas
- Modelo minero corta superficial
- Modelo agrario tradicional
- Modelo pesquero

Modelo minero roza abierta de monteras

Se centra en la explotación de carbonatos en dos contextos bien diferenciados, por un lado criaderos en mármoles de la serie filábride, de edad Trásico Inferior, caracterizado por filones de relleno y sustitución, apareciendo en diaclasas en el sustrato de mármoles (ESPINOSA y otros, 1972; IGME 1978: 13), y, por otro lado, mineralizaciones epitermales con alto proceso de oxidación férrica ligadas a alteraciones hidrotermales volcánicas post miocenas (MANTECA y otros, 2000: 20), conocidos como *monteras*.

Dentro de la zona de estudio este modelo se identifica en dos sectores, uno de ellos en el ámbito de la antigua Mina Gloria, al sur de la Corta Gloria Este, un cabezo donde se concentran pequeñas galerías, junto a desmontes y trincheras de volumen medio (registro nº. 9); y un segundo sector en la mitad inferior de la ladera de la vertiente oriental del Cabezo del Pino, donde encontramos abundantes indicios de antiguas explotaciones superficiales –*roza abierta*–, y vaciado de grietas (registros nº. 52, 58), practicados todos ellos en contextos de mármoles fuertemente diaclasados por procesos de subsidencia provocado por oxidación de masas de sulfuros (MANTECA y otros, 2000: 16).

Este modelo minero se fundamenta en la explotación de criaderos superficiales, representándose según la disposición, volumen y dirección de los mismos una diversa tipología extractiva según su morfología o volumen, entre las que encontramos trincheras (registros nº. 35, 38), *ratoneras* (registros nº. 29, 35, 63, 72), frentes de mayor entidad tipo canteras (registros nº. 25, 52, 72) o desfondes en profundidad (registros nº. 52). En ocasiones también se constata una minería subterránea, caracterizada por galerías de corto desarrollo, trazado serpentiforme, sección irregular y poca profundidad (registros nº. 27, 29, 30, 35,40, 56, 63).

La extracción de estos depósitos era sencilla y sin riesgos, al formar bolsadas o ramificaciones de masa carbonatada (GUILLÉN, 2004: 101) que eran excavadas con medios manuales rudimentarios –pico y pala– hasta su agotamiento.

Nos encontramos ante un modelo de explotación disperso y poco intensivo, pero de amplia representación territorial, basado en una exploración y reconocimiento sistemático de la superficie, donde tanto los medios de producción como el objeto del trabajo están poco concentrados.

La cronología del sistema de *roza abierta* de *monteras* es difícil de precisar, pues se trata de un tipo de explotación indiferenciada y sin registros materiales asociados, que impide la adscripción cronológica-cultural de estas extracciones a períodos o fases concretas, si bien, hay algunos aspectos a considerar para establecer parámetros temporales como son la pátina de los frentes de extracción practicados en calizas y mármoles, que en la mayoría de los casos parecen erosionadas y colonizadas por algas y hongos, procesos que denotan antigüedad; o el hallazgo aislado o de baja densidad de materiales cerámicos romanos en las proximidades de la mayoría de estas explotaciones, así como una amplia dispersión de éstas dentro del área geoestructural ocupada por estos criaderos metalíferos; se trata, en este caso, de un registro material que encaja en el modelo minero difuso y de baja intensidad descrito.

Finalmente, otro dato para establecer la filiación de estas explotaciones es el aportado por propios informes de la época (DE BOTELLA Y DE HORNOS, 1858; MONASTERIO, 1864), refutado por trabajos históricos (GUILLÉN, 2004), que refieren la amplia difusión que tuvieron estas prácticas mineras en los albores de la minería del siglo XIX. De esta forma, existen fundamentos para considerar en el ámbito de la Sierra Minera que la minería de *roza abierta* sobre *montera* tuvo amplia difusión en época romana, volviendo a desarrollarse a mediados del siglo XIX, probablemente entre la década de 1840 a 1850. Si bien dentro de la zona de estudio, el poco volumen de los criaderos carbonatados allí constados, unido a su fácil accesibilidad, hace pensar que ya fueron agotados en época romana.

Modelo explotaciones mineras estratificadas

Representado por explotaciones subterráneas, un sistema minero con multitud de vestigios en la Sierra de Cartagena debido a su amplio desarrollo diacrónico y alta rentabilidad, donde se constata una destacada variabilidad de complejos mineros, en la que intervienen tanto los diversos medios y procesos tecnológicos empleados, como los diferentes tipos minerales y criaderos beneficiados.

A grandes rasgos este tipo de minas explotan criaderos que arman sobre calizas Trías-Alpujarride, con estructura estratiforme de forma lenticular conocida como *Primer Manto* o *Manto Azules*, constituido por una masa greenalítica con mezcla de óxidos o sulfuros –blenda, galena y pirita–. Dentro de este modelo minero también englobamos los criaderos *Segundo Manto*, filón estratificado originado por metamorfismo de mármoles de la serie Filábride de galena, blenda y pirita, con greenalita, cuarzo, calcita y yeso (ESPINOSA y otros, 1972; IGME 978: 13).

En la zona de estudio se identifican varias tipologías de explotaciones mineras, que abarcan desde minas de desarrollo o entrada horizontal caracterizadas por galerías excavadas en escar-



Lámina 1. Portmán, molino harinero.

pes y desniveles del terreno (registro nº. 50) para acceder de forma directa al estrato metalífero, sistema probablemente empleado originariamente en época romana (ANTOLINOS, 2005) por las escasas dificultades técnicas que entrañaba la extracción del mineral, al menos en los primeros tramos del filón.

Lógicamente la explotación más empleada fue la de pozo minero (registros nº. 7, 8, 10, 11, 12, 16, 18, 19, 22, 33, 34, 36, 37, 43, 62, 64, 69), a partir del cual se accede por medio de galerías a los diferentes niveles donde se hallan los estratos o criaderos de mineral, tipo de mina que cuenta con abundantes ejemplos exponentes tanto en la comarca como en el área que nos ocupa, conformando el paisaje tradicional de la Sierra de Cartagena. Este modelo minero, que también tendría un origen romano, comienza a generalizarse a partir de mediados del siglo XIX, cuando el uso de nuevas tecnologías como el empleo masivo de barrenos así como sistemas de drenaje, junto a novedosos procesos de transformación y beneficio del metal, permite el desarrollo de explotaciones subterráneas y el beneficio de sulfuros de plomo –galena– situados por debajo de las zonas de oxidación, > 30/40 m profundidad (GUILLÉN, 2004: 125).

En origen se trataba de pequeñas minas que contaban con un solo pozo maestro, dado que la Ley de 1825 establecía concesiones de tan sólo una hectárea de superficie, este minifundismo fue una característica de la minería cartagenera frente a otras regiones peninsulares, si bien conforme avanzó la segunda mitad del siglo XIX y se beneficiaron nuevos minerales como la blenda y el manganeso (hierros manganesíferos), se observa el reagrupamiento de las concesiones en busca de una mayor rentabilidad que pudiera hacer frente a una economía de mercado. Aspecto que supone, a su vez, una paulatina concentración del objeto del trabajo y de los medios de producción.

Paralelo al proceso extractivo y mayor complejidad técnica de las minas se asocian infraestructuras de transformación, entre los que encontramos hornos de calcinación (registros nº. 33, 45, 48, 49, 53, 54, 80), fundiciones (registros nº. 80, 83), junto a centros de transporte como los muelles de Portmán (registros nº. 82 y 76), y desechos de la actividad minera y metalúrgica (registros nº. 84). Finalmente, en este contexto debemos situar un significativo aumento de la población, en torno al casco urbano de Portmán, con la aparición del *Barrio de las Cuevas* (registros nº. 86) y pequeños núcleos dispersos o caseríos próximos a los centros mineros,

especialmente significativos los establecidos en torno al camino tradicional minero de la Rambla de la Crisoleja (registros nº. 66, 68, 70).

Modelo minero corta superficial

Excavación masiva a roza abierta basada en la explotación de silicatos, mineralizaciones de baja ley pero que la adopción del lavado por flotación diferencial permitía su reducción y comercialización con fuertes beneficios.

Este modelo, monopolizado por la multinacional Sociedad Minero Metalúrgica Peñarrolla, se inicia tras la puesta en marcha del Lavadero Roberto y la apertura de la Cartera Emilia en la segunda mitad del siglo XX. Se abandona tras la crisis del plomo a finales de los años ochenta.

La zona de estudio se emplaza dentro del ámbito de la Corta San José-Gloria Este, Lavadero Roberto (registro nº. 83) y los propios estériles procedentes del lavado de mineral acumulados en la bahía de Portmán.

Modelo agrario tradicional

Se fundamenta en el aprovechamiento agrícola y ganadero del sector, sistema productivo que en la zona cuenta con abundantes vestigios materiales.

El laboreo agrícola más o menos extensivo tendría su origen en época romana, perdurando en la zona hasta el 3^{er} del cuarto del siglo XX. La única zona que reunía posibilidades agrícolas son los piedemontes que rodean la actual población de Portmán, especialmente al este, formados por aluvionamientos cuaternarios, donde se desarrollaría un cultivo extensivo de cereal, junto a pequeñas huertas en residencias y parcelas junto al casco urbano, recordemos el topónimo Huerta del Paturro.

El sistema agrario tradicional queda reflejado en el propio modelado en terrazas del terreno y la presencia de abundantes fragmentos de cerámica de época contemporánea, acompañantes del abono orgánico –estiércol– con que se fertilizaban los campos. En este sentido, la alta densidad de restos cerámicos, >4 ítem x 1000 m²–, entre los que encontramos producciones de porcelana procedente de la colonia de ingenieros y delegados comerciales ingleses establecida en Portmán, muy superior a las proporciones constatadas en la mayoría de campos de la región, denota una intensificación del laboreo tendente hacia la sobreproducción agrícola, cuyo excedente se dirigía al mercado local para cubrir, al menos en parte, las necesidades de la población minera.

En esta línea, también debemos situar algunos elementos estructurales documentados en nuestro estudio de campo, como un molino harinero, a partir del cual se redistribuirían los contingentes de producción de grano local e importado, o las pequeñas canalizaciones de *El Chorrillo*, o en el piedemonte del Monte Las Cenizas que pone de manifiesto los derechos de propiedad sobre manantiales.

Modelo pesquero

La explotación del medio marino es la actividad más duradera de Portmán, sus orígenes se remontan al menos hasta época romana, documentándose en la villa Huerta de Paturro estructuras para la fabricación de *garum*, salsa de pescado, conociéndose incluso la existencia en el lugar de una almadraba en época bajomedieval. Actualmente es el único de los modelos socio-económicos descrito que todavía pervive, si bien de forma marginal.

Aunque la actividad pesquera excede de los contenidos y alcance de este trabajo, todavía se conservan algunos elementos que indican la pujanza que tuvo este sector no sólo en un ámbito local, sino también regional. Especial mención merece el complejo del antiguo puerto y lonja, en uso hasta los años sesenta del siglo XX, inoperante tras el anegado de la bahía, las infraestructuras se trasladaron a Cabo de Palos, si bien parte de las embarcaciones de menor calado no abandonaron la bahía, se establecieron en la Playa del Lastre, margen oriental, donde actualmente continúan su actividad.



Lámina 2. Bahía de Portmán, muelle para descarga de Coke (1er cuarto del siglo XX).

BIBLIOGRAFÍA

- ANTOLINOS MARÍN, J. A., 2005: “Prospección Minero-Metalúrgica antigua en la Sierra de Cartagena y su territorio adyacente”, *Memorias de Arqueología* 13, 1998, pp. 581-602.
- CASTRO MARTÍNEZ, P. V.; CHAPMAN, R.; GILI I SURIÑACH, S.; LULL, V.; MICÓ, R.; RIHUETE HERRADA, C.; RISCH, R. y SANAHUJA YLL, M^a. E., 1999: *Proyecto Gatas 2, La Dinámica arqueológica de la ocupación prehistórica*, *Arqueología Monografías*, Junta de Andalucía.
- DE BOTELLA Y DE HORNOS, F., 1858: *Descripción Geológica y Minera de Murcia y Albacete*, Edición facsimilar 2002, Imprenta Amorós (Elche).
- ESPINOSA GODOY, J. S.; MARTÍN VIVALDI, J. M.; MARTÍN ALAPONT, J. M. y PEREA, M., 1972: Hoja 978 Mapa Geológico de España, e 1:50.000, Llano del Beal, Instituto Geológico y Minero de España.
- GUILLÉN RIQUELME, M. C., 2004: *Los orígenes del siglo minero en Murcia*, Real Academia Alfonso X el Sabio, Ayuntamiento de Mazarrón.
- MANTECA MARTÍNEZ, J. I.; GARCÍA GARCÍA, C. y RÓDENAS ROZAS F. J., 2000: *Ruta Minera “Carretera del 33” La Unión-Murcia*, Excmo. Ayuntamiento de La Unión, Universidad Politécnica de Cartagena.
- MONASTERIO, J., 1864: *El estado de la industria minera y metalúrgica de Cartagena al final del año 1845*, Anales de minas, Dirección General del Ramo, Tomo IV, pp. 287-352.

