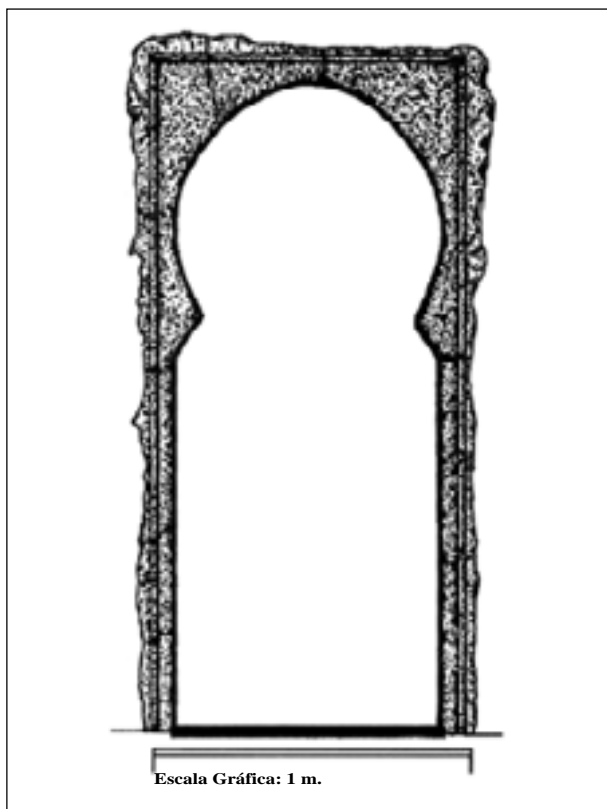


Recuperación y puesta en valor de un Arco Islámico procedente del Cortijo del Centeno (Lorca, Murcia)

Virginia Page del Pozo
ARCOREST S. Coop.



Durante el transcurso de los trabajos de campo realizados en el verano de 1999 en la mezquita rural del “Cortijo del Centeno” (Lorca) -datada en época almohade por su excavadora¹- se descubrieron los restos desplomados del arco de yeso que configuraba la puerta Sur. Dicha puerta pone en comunicación el exterior del edificio religioso con una dependencia de planta trapezoidal, anexa a la propia mezquita.

La diferencia de nivel, existente entre el interior y el exterior de la construcción, queda salvada mediante la realización de unos escalones.

La importancia del arco radica en que nos permite conocer el alzado de la puerta, ya que se ha conservado prácticamente completo. Se trata de un arco de herradura, sin policromía o cualquier otro tipo de decoración, que queda inscrito en un marco donde se aprecian restos de una moldura de yeso que enmarca la parte del arco a la altura de las improntas, formando un alfiz².

LA INTERVENCIÓN “IN SITU”. CONSIDERACIONES PREVIAS

Una vez que el arco que nos ocupa, fue parcialmente exhumado en el yacimiento arqueológico, se requirió nuestra presencia por parte del Servicio Regional de Patrimonio de la CCAA de la Región de Murcia, con el fin de que realizáramos una intervención “in situ”, previa a la restauración definitiva de la pieza y posterior montaje en su nueva ubicación en una de las salas de Exposición Permanente del Museo Arqueológico Municipal de Lorca³.

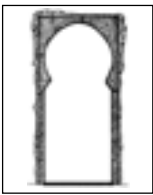
Al salir de realizar la oración en la mezquita, siempre contemplaba el castillo sobre la cima de un cerro...

¹ PUJANTE MARTÍNEZ, A.: “La mezquita rural de la Alquería del Cortijo del Centeno (Lorca, Murcia)” en *REVISTA DE ARQUEOLOGÍA* N° 234, Año XXI, pp. 42-49. Madrid 1999, p. 42.

PUJANTE MARTÍNEZ, a.: “Excavación de la Alquería del Cortijo del Centeno (Mezquita)” en *XI JORNADAS DE PATRIMONIO HISTÓRICO Y ARQUEOLOGÍA REGIONAL*. Murcia 2000, pp. 60-61.

² PUJANTE 1999, P. 47.

³ La empresa que se ocupó de los trabajos fue ARCOREST S. COOP., siendo subvencionada la obra por la Dirección General de Cultura de la CCAA de la Región de Murcia y el Museo Arqueológico Municipal de Lorca.



Quizás no haga falta incidir en la importancia de este tipo de actuaciones que, consensuadamente se vienen denominando “in situ” por los distintos especialistas en el campo de la “conservación/restauración” y que ya, han sido ampliamente definidos y desmenuzados en numerosas publicaciones de diversa índole ⁴. Trabajos, en definitiva, que van encaminados a la protección provisional de los objetos arqueológicos hasta su llegada al laboratorio. La conservación de restos en el propio yacimiento cada vez es más usual -aunque entre el equipo de excavación no se cuente con un restaurador a pie de obra- y hemos de decir, no sin cierta satisfacción, que dichas actuaciones han llegado a un cierto nivel de perfeccionamiento gracias, no sólo al incremento de la actividad arqueológica de la que obtenemos como resultado, un ingente aumento de hallazgos y la consiguiente necesidad de conservarlos, sino también al interés que viene despertando el conocimiento de nuestro patrimonio cultural por parte de la sociedad y paralelamente la protección del mismo a cargo de las autoridades competentes.

Nuestra metodología de trabajo al respecto, ha intentado ser muy rigurosa y ha contado con unos condicionantes previos a las tareas de conservación “in situ” que nos permitieron elegir el tratamiento más idóneo, así como las pautas a seguir en el transcurso del mismo. Condicionantes que, por otro lado ya han sistematizado algunos restauradores como O. Cantos Martínez ⁵, referidos a los objetos arqueológicos, en general y que, resumiremos en:

- Conocer la naturaleza del entorno.
- Saber las condiciones en que permanecieron enterrados los hallazgos.
- La composición química del objeto a tratar.
- Su estructura interna y externa.
- El comportamiento del objeto frente al medio.
- Los cambios o alteraciones que pueden presentar una vez que son desenterrados y quedan expuestos a la intemperie.

Para poder obtener con certeza los conocimientos necesarios acerca del objeto a tratar, realizamos los estudios previos, con la documentación y analítica pertinente -cuyos resultados se muestran en otro artículo de esta revista- con el fin de poder aplicar el más acertado, para este caso en concreto y conseguir el éxito de la operación.

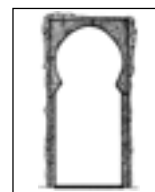
PATOLOGÍA DE RESTOS CONSERVADOS

Nos ceñiremos exclusivamente al análisis “de visu”, puesto que como ya hemos apuntado con anterioridad, los resultados de los análisis de las dos muestras tomadas ya han sido objeto de otro artículo publicado en esta misma revista, y la podíamos enumerar de la siguiente manera:

- 1) Se encontró caído hacia el exterior y fracturado en 12 bloques de mediano y gran tamaño y, otros tantos pequeños fragmentos.
- 2) Los bloques presentaban pequeñas grietas y fisuras, sobre todo, en las uniones de las distintas capas de yeso. Seguramente algunas de ellas se produjeron con la propia caída del arco, al chocar contra el suelo.
- 3) Pérdida y falta de cohesión de las partículas, especialmente en las zonas estructuralmente más débiles, como son en las fracturas y en las grietas.
- 4) Presencia de sales en el medio, las cuales han sido absorbidas y depositadas sobre estos restos arqueológicos. Los tipos de sales son:
 - Solubles en agua, aunque no se aprecian a simple vista, puesto que no llegaron a aflorar a la superficie, al secar la pieza.
 - Insolubles en agua, concretamente carbonato de calcio que, formó unas incrustaciones en diversas zonas de la superficie de los fragmentos, de consistencia muy dura y, por lo tanto, difícil de eliminar.

⁴ ESCUDERO, C. y ROSSELLÓ, M.: *Conservación de materiales en excavaciones arqueológicas*. Valladolid 1988, p. 17. En este manual se explica de forma clara y sucinta las “intervenciones in situ” y los productos y materiales usados habitualmente en estas tareas. O más recientemente BERGERON, A. y RÈMILLARD, F.: *L'archéologue et la conservation. Vademecum québécois. Québec 1991*. Ambos suponen una puesta al día de la publicación del ICCROM de 1984: *La conservación en excavaciones arqueológicas*. Edición dirigida por N. P. Stanley Price.

⁵ CANTOS MARTÍNEZ, O.: “Conservación y restauración de la cerámica, el vidrio y el material óseo” p. 23, en *ARQUEOLOGÍA Y CONSERVACIÓN. Actas del Curso de Verano de la Universidad de Vigo. Xinzo de Limia 6-10 Julio 1992*, pp. 23-42.



5) También presentaba diversas faltas estructurales como:

- Ausencia de una jamba completa.
- Pequeñas faltas en el resto de la pieza.

No obstante, hemos de apuntar que se conservaba algo más del 70 % de la obra, lo que facilitó considerablemente la reintegración de las lagunas existentes en el laboratorio de restauración, puesto que disponíamos de datos suficientes acerca de su forma y dimensiones.

- 6) Desgaste generalizado del arco, cuyos rozamientos seguramente se deben al uso continuado del mismo durante un buen número de años.
- 7) Suciedad generalizada, sobre todo de tierra de la propia excavación, así como la presencia de pequeñas raíces de plantas.
- 8) La textura de los fragmentos era más bien dura y consistente, a excepción de ciertas zonas ya mencionadas en el punto 3.

TRATAMIENTO

Las tareas en la propia excavación consistieron básicamente en:

- 1) Estudio y documentación previa, así como de todo el proceso. Documentación imprescindible para dejar constancia de la actuación realizada de la forma más completa posible, mediante la realización de fotografías y diapositivas generales y de detalle del curso de las tareas y del resultado final ⁶.
- 2) Terminar de excavar los fragmentos conservados mediante el empleo de paletines, espátulas, brochas y cepillos de cerdas suaves. De esta manera los trozos del arco quedaron perfectamente delimitados y lo más exentos viable para poder aplicarles el tratamiento oportuno.
- 3) Limpieza de la suciedad generalizada, especialmente de la tierra depositada sobre la superficie y cantos de las distintas piezas. Fue de forma

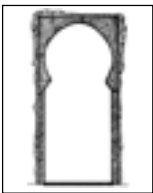
mecánica, utilizando brochas y pinceles de cerdas suaves, espátulas y bisturís (nº 3 y 4).

- 4) Protección de las superficies estructuralmente más débiles, con el fin de poder extraer los fragmentos sin que surgieran nuevas roturas. Esta fase fue necesaria puesto que algunos de los grandes bloques estaban a su vez fragmentados, aunque conservaban su posición correcta y, no teníamos la certeza de que tuviesen la suficiente resistencia mecánica, de forma que nos permitiese manipularlos sin ponerlos en peligro, sobre todo durante la extracción y el transporte al Museo de Lorca. El proceso fue de la siguiente manera:

- cepillado de la superficie a tratar.
- aplicación sobre la misma de una capa de una solución acrílica a baja concentración, de esta manera estábamos favoreciendo su poder de penetración y la adherencia de la gasa que posteriormente colocaríamos encima.
- engasado a base de pequeños trozos de gasa hidrófila poco tupida, superpuestos unos a otros. En aquellas zonas más comprometidas se aplicó una segunda capa de gasa superpuesta sobre la primera.
- impregnación, con brocha, de una solución acrílica en disolvente orgánico a una concentración más alta que la aplicada directamente sobre la pieza.
- secado a temperatura ambiente.

- 5) Extracción de los fragmentos, una vez que el engasado había endurecido, excavando con mucho cuidado por debajo de los bloques.
- 6) Colocación de los mismos sobre una cama rígida consistente en tablas de madera de gran grosor, cortadas a medida de las distintas piezas.
- 7) Embalaje y sujeción del arco a la cama rígida, para proporcionarle la protección adecuada en el viaje.
- 8) Transporte al museo, donde fue almacenado convenientemente, hasta que pudiera recibir el tratamiento final, en un breve espacio de tiempo.

⁶ Los dibujos arqueológicos así como: los planos, las tomas de cotas o de profundidades a las que aparecieron los restos, la relación de los mismos con respecto a las estructuras conservadas a las que pertenecían, en definitiva su ubicación espacial, fueron realizados íntegramente por la directora de la excavación D^a Ana Pujante, quién en todo momento colaboró con nosotros para la buena marcha de los trabajos.



Y ya en el laboratorio ⁷:

- 9) Análisis de los morteros.
- 10) Restauración de la pieza: eliminación de la protección colocada en el yacimiento, limpieza mecánica y química, supresión de los distintos tipos de sales (solubles e insolubles), consolidación de morteros, unión de los fragmentos, reintegración de lagunas estructurales y cromática. Entendimos la reintegración como parte constituyente del propio tratamiento general de la pieza, necesario e imprescindible para una buena lectura de la misma.
- 11) Realización de un soporte expositivo.
- 12) Montaje en las salas de exposición permanente del museo de Lorca.

Como en cualquier intervención de este tipo, quizás en la elección del consolidante se encuentre la clave del éxito de la extracción, puesto que se trata de darle cohesión a las partículas que la han perdido y solidez a los bloques, evitando que se rompan durante el levantamiento y también durante su traslado al almacén. Igualmente permite que los distintos fragmentos conserven su posición correcta dentro del conjunto, lo que favorece la restauración posterior en el laboratorio al saber de antemano el lugar que ocupa cada trozo del rompecabezas.

Respecto al consolidante y disolvente escogimos “aquellos materiales que reúnen las condiciones de la filosofía imperante en el campo de la conservación: intervención mínima con el mínimo de medios” ⁸ y más si tenemos en cuenta el hecho de que todas las protecciones y productos aplicados, han de ser eliminados en el laboratorio, por lo que hay que ser cautos a la hora de administrarlos. Igualmente, tuvimos en cuenta:

- La reversibilidad del producto.
- Su eficacia probada en intervenciones similares.
- El poder fijativo, buena adherencia en materiales porosos.
- Capacidad de penetración.
- Concentración.
- Comportamiento mecánico y químico.

- Tensión superficial (viscosidad) y flexibilidad.
- Tiempo de secado y de fraguado.
- Resistencia biológica.
- Resistencia a los agentes atmosféricos.
- Sensibilidad al envejecimiento.
- Compatibilidad química.
- Estado del soporte.
- Temperaturas y condiciones medioambientales (excesivo calor y sol directo sobre la pieza).

Por todo ello el producto elegido fue el Paraoid B-72. Se trata de un copolímero de etilo metacrilato, duradero y que no envejece, utilizado en la conservación de obras de arte desde los años 50, como adhesivo, consolidante o como barniz. Hoy es considerada como una de las resinas acrílicas más estables que además cuenta con la ventaja de que te permite escoger el grado de concentración y el disolvente apropiado -según el soporte se encuentre húmedo o seco- para obtener la penetración de la resina que deseemos y una consolidación suficiente del resto de la pieza.

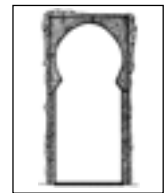
En nuestro caso, que nos encontrábamos ante un objeto poroso, decidimos emplear una concentración baja con el fin de evitar una saturación indeseada sobre la superficie del fragmento que estábamos tratando. Y ya sobre la gasa, utilizamos una concentración mucho más alta para darle una cierta rigidez. Diluido en un disolvente aromático.

CONSIDERACIONES FINALES

Una vez que el arco ha sido restaurado y montado en un nuevo soporte que permite una lectura completa del mismo, a la vez que nos da una idea más que aproximada de como fue en origen, puesto que se ha recreado el contexto arqueológico, al insertarlo en una foto a escala 1:1 tomada en su ubicación primitiva, nos cuestionamos la conveniencia de colocar en el yacimiento una réplica del mismo. De esta manera estaríamos propiciando que el visitante que acuda a ver los restos arqueológicos contemple el conjunto tal y como fue concebido por sus cons-

⁷ La restauración definitiva se realizó entre los meses de Marzo-Abril de 2001.

⁸ DIETHELM, A. K.: “Materias plásticas. Texto informativo”, p. 2. En *Sustancias naturales y materias plásticas. Guía de Productos RCM*. pp. 1-8.



tractores, puesto que hoy por hoy, el lugar no reúne las condiciones de seguridad necesarias para regresar el arco almohade a su sitio y dejarlo expuesto a la intemperie y a las inclemencias del tiempo o a la acción de los clandestinos, ya que no cuenta con una vigilancia periódica-.

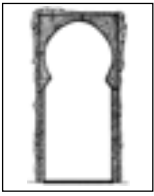
Se trata sobre todo de plantear o de establecer un método de trabajo al enfrentarnos a situaciones más complejas que la simple musealización de un resto arquitectónico que ha pasado a ser mueble, al caer por causas naturales como puede ser el paso del tiempo por unos restos arquitectónicos abandonados y, extraerlo nosotros del lugar en donde fue hallado por sus excavadores. Nos referimos a la “puesta en valor” de este importante yacimiento rural que requeriría de un tratamiento de conservación global

realizado por un equipo multidisciplinar (arqueólogos, arquitectos, conservadores,...) y como no, de un mantenimiento periódico que garantice su preservación para las generaciones futuras y, aunque carecemos de unos criterios unánimes ante la complejidad técnica de conservación de un yacimiento en concreto cuyos materiales constructivos prioritarios son el tapial y el yeso, y que presenta un estado de avanzado deterioro, sí existen unas normas básicas y generales de actuación en yacimientos arqueológicos excavados que pueden servirnos de pauta a seguir, adaptándolas a nuestro caso particular con el claro propósito de su preservación, exhibición y disfrute, puesto que nos encontramos ante unos restos que, sin ninguna duda, merecen ser presentados al público ⁹.



Una vez extraído, ha sido colocado sobre el pavimento de una de las dependencias de la mezquita, antes de colocarlo en la cama rígida. En la foto puede apreciarse el engasado aplicado en la cara superior de dos fragmentos.

⁹ Para la preservación y exhibición “in situ” de restos arqueológicos ver: VVAA: “*La conservación en excavaciones arqueológicas*”. Roma 1984.



Distintas vistas del arco desplomado, prácticamente limpio y preparado para ser engasado y/o extraído.