

# Arqueología y rehabilitación en los “Molinos de la Ribera” de Alcalá de Guadaira (Sevilla)

Enrique Luis Domínguez Berenjano, arqueólogo. Lara Cervera Pozo, arqueóloga

## Introducción

Las intervenciones sobre patrimonio edificado desde una perspectiva multidisciplinar tienen una historia relativamente reciente en el ámbito andaluz. De hecho, en la actualidad sigue primando una lógica arquitectónica en los procesos de rehabilitación que en numerosas ocasiones desatiende la necesaria intervención de otras disciplinas, o cuando éstas actúan lo hacen desde una perspectiva de subordinación o incluso mero acompañamiento documental. Un ejemplo significativo es el de la Arqueología. Desde comienzos de la década de 1990 viene desarrollándose en nuestro entorno la denominada “Arqueología de la Arquitectura”, o más propiamente la aplicación del método arqueológico al análisis de edificaciones históricas. Partiendo de ejemplos paradigmáticos (como el Monasterio de Santa María de las Cuevas, el Monasterio de San Clemente o más recientemente los Reales Alcázares), la disciplina arqueológica ha sabido dar respuestas y soluciones a problemas concretos dentro de procesos más amplios de restauración y recuperación edificatoria. Ahora bien, frente a estos ejemplos de actuaciones de envergadura, generalmente con promoción pública, no son menos relevantes los ejemplos en los que la introducción de la Arqueología en el proceso de restauración no pasa de un mero ejercicio administrativamente impuesto, sin mayor trascendencia en la toma de decisiones ni mucho menos en las especificaciones técnicas de los proyectos arquitectónicos finalmente aplicados. En el caso de la mayor parte de las ciudades históricas, éste suele ser el común denominador de las actividades arqueológicas en edificaciones históricas, situación ampliable al conjunto de disciplinas históricas (documentalística, Historia del Arte, etc.).

Desde un punto de vista metodológico, el aporte de los estudios histórico-arqueológicos a los procesos de rehabilitación resulta obvio en varios aspectos:

- La aplicación de un análisis microedificatorio, que atiende al conjunto de elementos arquitectónicamente constituyentes de la edificación.
- La identificación de los episodios de construcción –destrucción– reconstrucción experimentados por el edificio.
- El análisis de patologías edilicias, entendidas como el conjunto de procesos que impactan de forma negativa en la conservación del inmueble.
- La valoración técnica sobre la relevancia patrimonial de los episodios constructivos documentados.
- El aporte de soluciones y criterios técnicos vinculados a una rehabilitación respetuosa con el carácter histórico de la edificación.

Estas premisas han venido marcando diversas actuaciones de rehabilitación desarrolladas en el término municipal de Alcalá de Guadaira (Sevilla) durante los últimos años. Los criterios metodológicos de “apoyo a la restauración” parten de nuestra experiencia en el Recinto Fortificado de Alcalá, en cuyo proceso de recuperación venimos colaborando desde 1999. En este entorno privilegiado (entre

otros motivos por su desvinculación de presiones urbanísticas), la aplicación del análisis arqueológico ha permitido un acercamiento fidedigno a las diversas tipologías constructivas, clave a la hora de establecer los criterios de intervención arquitectónica, saldados ocasionalmente con actuaciones de des-restauración, entendidas como reconducción de restauraciones pretéritas que en ocasiones han devenido auténticas patologías edificatorias.

A partir de 2003, las actuaciones municipales de rehabilitación de edificaciones históricas se amplían, incluyendo a partir de ese momento un conjunto de edificaciones molineras instaladas en el curso urbano y periurbano del río Guadaira. Este nuevo proyecto, todavía en curso, se inserta dentro de la recuperación integral del cauce y las márgenes del Guadaira a su paso por Alcalá, con la correspondiente generación de un parque periurbano que permita la recuperación de este espacio por la ciudadanía, desde criterios de restitución medioambiental y conservación del patrimonio natural, arquitectónico y arqueológico.

## **Un espacio de relevancia identitaria e histórica**

Uno de los primeros elementos que hay que tener en cuenta a la hora de abordar la rehabilitación patrimonial de ámbito periurbano del Guadaira es el carácter de referente identitario para la población local. De forma genérica ello nos lleva a la premisa de que toda rehabilitación debe encuadrarse en un compromiso social, so pena de quedar limitada a mero ejercicio de mayor o menor virtuosismo técnico pero nulo impacto o beneficio comunitario. Este principio es tanto más relevante cuanto que en el caso que nos ocupa estamos tratando con una actuación de carácter público, que por definición debe entenderse como servicio hacia la sociedad.

Históricamente, la molinería del Guadaira supuso una fuente económica de primer orden para la localidad, alcanzado durante la Edad Moderna y comienzos de la Contemporaneidad un status casi industrial, y convirtiéndose en una instancia fundamental a la hora de entender la evolución del agro alcalaño. A nivel comunitario, la molienda posibilitaba una industria panadera por la que todavía hoy es conocida la ciudad, y cuyas producciones constituyen igualmente una seña de identidad y valor socioantropológico. A ello se une la perduración de ambas industrias (molinería y panadería) hasta el siglo pasado, con lo que todavía forma parte del imaginario generacional, que ha asistido durante la segunda mitad del s. XX a la paulatina degeneración ambiental del Guadaira, con el consiguiente contraste entre los paisajes vividos, recordados y transmitidos y la situación existente hasta hace pocos años.

Prácticamente desde el primer momento, la rehabilitación partía de unos principios integrales, entendiendo necesaria la regeneración tanto del soporte natural (cuenca y ribera) como de los hitos patrimoniales, fundamentalmente los molinos de ribera. Es a la hora de intervenir sobre éstos cuando se opta por una aproximación multidisciplinar, que partiendo de la confluencia de criterios arquitectónicos y arqueológicos ha ido incorporando paulatinamente el apoyo de la investigación documental, la Historia del Arte y la botánica. Nuestra intervención se ha centrado, lógicamente, en el análisis arqueológico del espacio focalizado por las edificaciones molineras, pero también en el aglutinamiento de las diversas aportaciones realizadas durante el proceso de restauración. Todo ello nos ha permitido cualificar e incrementar sensiblemente nuestro conocimiento sobre estas edificaciones, aspecto clave en el proceso de toma de decisiones de cara a su recuperación.

De forma sucinta, puede señalarse la época medieval como el origen actualmente constatado para la molinería alcalaña. Con independencia de posibles orígenes clásicos (no constatados

hasta el presente), tanto la documentación escrita, como parte de las edificaciones conservadas parecen apuntar al período tardoandalusí (ss. XII-XIII), con un importante desarrollo tras la conquista castellana, y especialmente a partir del s. XV. Al igual que en su momento ocurriese con el Recinto Fortificado de Alcalá, el análisis arqueológico ha permitido desmontar ciertas hipótesis no contrastadas de la historiografía precedente y la tradición oral contemporánea, especialmente aquellas referidas a “orígenes antiquísimos”, más vinculadas a demandas de prestigio local que a realidades arquitectónicas.

Dado el espacio disponible para la presente comunicación, nos centraremos en dos de los procesos de rehabilitación desarrollados hasta el presente, que a nuestro juicio representan perfectamente la evolución del proyecto actualmente en curso.

## **Molino del Algarrobo**

Se ubica en las inmediaciones del Parque de San Francisco, en la orilla derecha del Guadaira, y al ser uno de los principales referentes de la arquitectura molinera alcalaña se entendió como punto de partida y espacio de experimentación apropiado para comenzar el programa de rehabilitación. A ello se unía su deficiente estado de conservación, con importantes patologías de carácter estructural (desplomes, erosión subsuperficial por acción hidráulica, etc.).

Un visión de conjunto nos permite apreciar que el Molino del Algarrobo es un típico *molino fortificado*, en el que una torre centraliza axialmente diversas estancias de almacenamiento y molienda. Pero esta aparente unidad esconde una complejidad estructural cuyo desbrozamiento se convirtió en nuestro principal objetivo. Partiendo de los principios de la “Arqueología de la Arquitectura”, realizamos un análisis paramental y definición estructural intensivos, que nos permitió diferenciar hasta un centenar de procesos constructivos acaecidos entre la baja Edad Media y el s. XX. De resultados de ello, pudimos en un primer momento establecer las principales unidades espaciales (*ámbitos*) y volumétricas (*estancias*) del molino. Destaca en este sentido la caracterización del molino como un *rodezn*, en el que la fuerza hidráulica del cauce principal del río es represada a través de un azud que conduce el agua hacia los *cubos* en cuyo interior se sitúan los rodeznos, que a su vez mueven las piedras empleadas en la molienda.

La propia diferenciación de espacios nos permitió el establecimiento del proceso histórico de construcción del molino, que frente a la tradición oral e historiográfica no parece anterior a la baja Edad Media (ss. XIV-XV), con importantes reformas y reconstrucciones durante la Edad Moderna y añadidos estructurales durante el s. XIX. De esta forma hemos podido completar una evolución que a través de la documentación se presentaba incierta y poco detallada. Entre las principales conclusiones de tipo histórico cabe destacar las siguientes:

- Pese a su carácter “fortificado”, no creemos que haya que buscar una motivación poliorcética en la construcción del molino. Es más probable que con su tipología sus propietarios bajomedievales (el monasterio sevillano de San Jerónimo) atendiesen a criterios de prestigio y ennoblecimiento.

- Las reducidas dimensiones del cuerpo de molienda, su ampliación posterior y su sistema tecnológico apoyan la idea de una producción media/baja, destinada, como en el resto de la molinería alcalaña, al abastecimiento local y hacia el mercado sevillano.

Con los datos obtenidos por el análisis arqueológico, junto con otras valoraciones técnicas y arquitectónicas, se pudo acometer la recuperación del edificio. Ésta incluyó dos líneas de acción paralelas:

- *Recuperación estructural*: El socavamiento de cimentaciones por la acción del río había generado una amplia falla que amenazaba con arruinar el molino. Por ello se procedió a la consolidación de las zonas agrietadas, así como a la limpieza de los cubos y la reposición de la solera del azud. Al interior se impermeabilizó la cámara de molienda y se recuperó la escalera de acceso a la zona superior de la torre. El merlonado de ésta se ha recuperado parcialmente, a fin de no realizar una reconstrucción total de fuerte impacto visual. En todas estas actuaciones se ha procurado utilizar materiales originales (mampuestos, ladrillos y tapiales), salvo allí donde la estabilidad del edificio requería el uso de materiales contemporáneos (hormigonado hidráulico bajo la solera del azud).

- *Terminaciones*: Durante el análisis arqueológico se prestó especial atención a determinar los acabados “originales” de ámbitos y estancias. En función de ello se han recuperado diversas terminaciones, empleadas como forma de identificar cada unidad volumétrica del molino, ayudando así a su comprensión y didáctica. Así por ejemplo, en el porche del s. XIX se ha recuperado el encalado con zócalo rojo, identificativo de la arquitectura vernácula contemporánea. Por su parte, en los cuerpos de molienda se ha preservado un enlucido alisado de color blanco apagado, con mantenimiento puntual de las decoraciones incisas originales.

En líneas generales, la rehabilitación del Molino del Algarrobo marcaría los parámetros de actuación posteriormente mantenidos en las actuaciones en curso. Se optó desde el primer momento por una actuación de “baja intensidad” y fácilmente reversible, en la que el empleo de materiales y técnicas tradicionales supone un intento verdaderamente interesante por combinar terminaciones poco agresivas con soluciones arquitectónicas que aseguran la estabilidad del edificio.

## **Molino de la Tapada**

La línea de actuación iniciada en el Molino del Algarrobo se ha continuado en el siguiente inmueble intervenido, el Molino de la Tapada. A diferencia del anterior, en este caso nos encontramos con una documentación previa relativamente abundante, merced a estudios preliminares que nos informan de un posible origen medieval no constatado sin embargo por la posterior investigación arqueológica. El Molino de la Tapada es un *molino de manantial*, ubicado en la orilla izquierda del Guadaira pero sin vinculación con el cauce principal del río, pues en este caso la hidráulica se asocia a una corriente afluente, que canalizada a través de un acueducto desemboca en los *cubos*, saltos de agua artificiales que son los que proporcionan la fuerza empleada en el movimiento de las piedras de molienda.

Constructivamente, los restos conservados del molino (las cuatro crujeas perimetrales, la infraestructura hidráulica y el piso de la planta baja) no presentan indicios que permitan una datación anterior al s. XVII. Es a mediados de este siglo cuando se donan el molino y la huerta circundante por parte de la familia Afán de Ribera al convento alcalareño de San Juan de Dios. Destaca, en este contexto, el programa iconográfico que presenta la fachada occidental del molino, con emblemas heráldicos y marianos y un avitolado bicromo que enlaza tanto el reconocimiento a los donantes como actuaciones decorativas similares y contemporáneas realizadas por los religiosos en su sede conventual.

En este caso, los criterios ya desarrollados se han visto ampliados con la consideración al entorno ambiental circundante, entendido como de especial relevancia a la hora de conseguir una recuperación integral del espacio molinero. Por ello se ha atendido al establecimiento de criterios de rehabilitación tanto del inmueble como de la huerta histórica asociada al molino. En el primer caso, se han propuesto las siguientes actuaciones:

- Picado y resanado general de los paramentos norte, sur y este (sin decoraciones). El resanado se realizará siguiendo los materiales originales (mampuesto y argamasa de cal y arena), retacando los vanos con ladrillos y argamasa de cal y arena en las juntas. Posteriormente se procede a aplicar un revestimiento de argamasa, con posibilidad de acabados a la cal.

- Recuperación de la solería de la planta baja, realizada con *jardones* (fragmentos de piedras de molino).

- Recuperación de la entreplanta, tanto su viguería como el solado. Las condiciones estructurales de conservación aconsejan un forjado con lechada de cemento hidrófugo y recubrimiento de solería.

- Un último aspecto de interés es el retejado del edificio. Actualmente éste se halla completamente desaparecido, por la documentación gráfica de finales del s. XIX sabemos que el molino presentaba en este momento un tejado a dos aguas, si bien el análisis arqueológico ha revelado que esta solución representaría una transformación respecto a la cubierta original, plana y con acceso desde la primera planta. La opción de restitución cronológica más interesante ha resultado ser la recuperación de la cubierta plana, pues permite una reintegración de la volumetría original del edificio, así como la comprensión del “balcón” o remate de la fachada occidental, original mirador hacia el puente sobre el Guadaira y el camino de Utrera-Dos Hermanas.

Las actuaciones de consolidación y reconstrucción se complementan con la atención especial sobre el programa iconográfico de la fachada occidental, a través de la intervención de un equipo de especialistas en restauración de revestimientos parietales, el análisis de pigmentos y revestimientos, y la consolidación y recuperación de las decoraciones originales, actualmente enmascaradas por la degradación atmosférica pero no perdidas en su mayor parte.

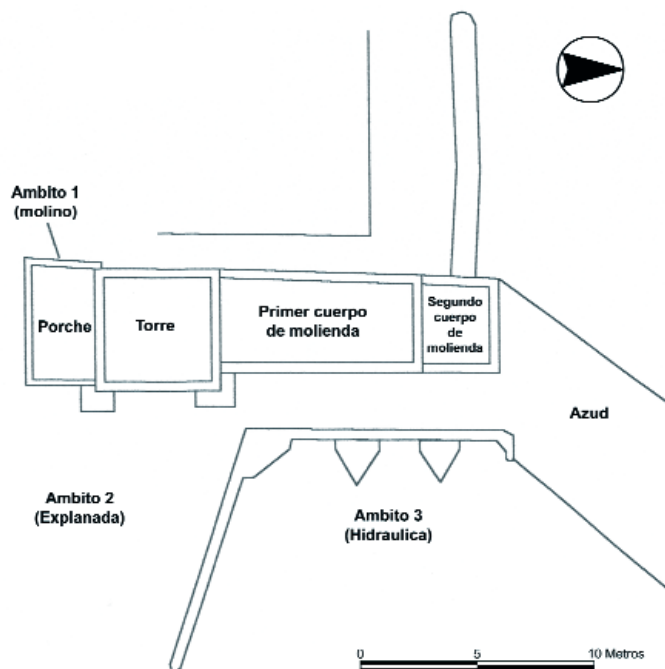
Pero como señalábamos anteriormente, un aspecto tan importante como la restauración del inmueble es la de su entorno inmediato. La investigación histórica realizada ha permitido establecer la existencia de un amplio espacio de huerta asociada al Molino de la Tapada, lindera hacia el este con la “Huerta del Algarrobo”, vinculada al molino del mismo nombre. La documentación nos informa sobre el conjunto de especies botánicas que en su momento formaron parte de esta huerta, así como (en parte) de su distribución: cidros, limones, limas, naranjos, granados y hortalizas varias. Asimismo, el análisis paleotopográfico nos ha permitido establecer la presencia de importantes aportes contemporáneos en las inmediaciones del molino, con la consiguiente necesidad de adecuación topográfica y movimientos de tierras previos a la reordenación botánica del entorno.

## Conclusiones

La aplicación de la metodología arqueológica como elemento coordinador de una aproximación multidisciplinar a la restauración de edificaciones históricas y su entorno permite el desarrollo de estrategias idóneas para la puesta en valor. Únicamente entendiendo el carácter histórico de las edificaciones intervenidas podremos asegurar la integridad de su recuperación, así como la reversibilidad de actuaciones anteriores y de nuestro propio trabajo. Todo ello con independencia de que la reutilización de los edificios y su entorno atienda paralelamente a criterios de oportunidad social y servicio público.

## Bibliografía

- BERNAL, A. M. (dir.) *Estudio de la industria panadera de Alcalá de Guadaira*. Sevilla: Ayuntamiento de Alcalá de Guadaira, 2003
- CABALLERO ZOREDA, L.; ESCRIBANO VELASCO, C. (eds.) *Arqueología de la Arquitectura: El método arqueológico aplicado al proceso de estudio y de intervención en edificios históricos*. Salamanca: Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Castilla y León, 1996
- FLORES, L. J. *Memorias históricas de la Villa de Alcalá de Guadaira (Sevilla)*. Sevilla: Servicio Municipal de Publicaciones del Ayuntamiento de Alcalá de Guadaira, s.f. [1833]
- GONZÁLEZ TASCÓN, I. Los molinos y las aceñas: Diversidad tipológica y criterios de emplazamiento. *Actas de los IX Encuentros de Historia y Arqueología* [en línea] <[http://club.telepolis.com/nachoben/TrydacnaTelepolis/arquitectura\\_rural/FTP](http://club.telepolis.com/nachoben/TrydacnaTelepolis/arquitectura_rural/FTP)> [consultado el 15/05/2004]
- HIDALGO LERDO DE TEJADA, F.; FERNÁNDEZ CHAVES, M. *El entorno rural y el Patrimonio Histórico en Alcalá de Guadaira, siglos XIII-XX*. Sevilla: Ayuntamiento de Alcalá de Guadaira, 2006
- NAVARRO DOMÍNGUEZ, J. M.. *Molinos hidráulicos en la comarca de Los Alcores*. *Actas de los IX Encuentros de Historia y Arqueología* [en línea] <[http://club.telepolis.com/nachoben/TrydacnaTelepolis/arquitectura\\_rural/FTP](http://club.telepolis.com/nachoben/TrydacnaTelepolis/arquitectura_rural/FTP)> [consultado el 15/05/2004]
- PÉREZ MORENO, J. L. El reparto de los molinos en el siglo XIII: El caso de Alcalá de Guadaira y Sevilla. En GONZÁLEZ JIMÉNEZ, M. (coord.) *Sevilla 1248: Congreso Internacional Conmemorativo del 750 Aniversario de la Conquista de la Ciudad de Sevilla por Fernando III, Rey de Castilla y León*. Madrid: Editorial Centro de Estudios Ramón Areces, 2000, pp. 847-853
- PÉREZ MORENO, J. L. Los molinos en su historia: El Molino de La Tapada y la Huerta del Batán. *Escaparate, Revista de Feria*, 2003, pp. 20-24
- TABALES RODRÍGUEZ, M. A. *Sistema de análisis arqueológico de edificios históricos*. Sevilla: Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla, 2002
- VALENCIA RODRÍGUEZ, R. Alcalá de Guadaira en la alta Edad Media: La historia de Qalat Châbir. *Actas de las I Jornadas de Historia de Alcalá de Guadaira (Sevilla)*. Sevilla: Servicio Municipal de Publicaciones del Ayuntamiento de Alcalá de Guadaira, 1987, pp. 31-41
- VV.AA. *Patrimonio Histórico en el ámbito rural de la cuenca del río Guadaira*. Sevilla: Consejería de Obras Públicas y Transportes, 2000



Planta general del Molino del Algarrobo. Dibujo: Enrique Luis Domínguez Berenjeno y Lara Cervera Pozo



Vista del Molino del Algarrobo antes de su restauración. Foto: Enrique Luis Domínguez Berenjeno y Lara Cervera Pozo



Molino del Algarrobo: restauración del merlonado. Foto: Enrique Luis Domínguez Berenjeno y Lara Cervera Pozo



Vista del Molino del Algarrobo tras su restauración. Foto: Enrique Luis Domínguez Berenjeno y Lara Cervera Pozo