

## **1. HISTORIA DE LOS MOLINOS DE LA RIBERA DEL GUADAÍRA.**

La actual ciudad de Alcalá de Guadaíra tiene un origen estrechamente vinculado al río que le da nombre.

El Guadaíra canaliza sus aguas en dirección al Guadalquivir; a su paso por la ladera del castillo alcalareño bordea las últimas estibaciones de los Alcores para continuar su marcha hacia el mar. Este río recibirá multitud de afluentes a ambos lados de su cauce, originados en la cantidad de arroyos subterráneos almacenados en el interior de la calcarenita, principal componente del subsuelo de Alcalá.

Esta abundancia de agua hizo atractiva la zona de Alcalá desde época romana, como fuente de abastecimiento para Sevilla. La protección de este recurso permitió los asentamientos defensivos del Cerro del Castillo, ampliados desde el siglo XIII con la fundación de la Villa de Alcalá por Alfonso X. Es así como corachas y murallas de ribera forman parte de las estructuras defensivas del Cerro.

La presencia de grandes extensiones aledañas a Alcalá dedicadas al cultivo del trigo hizo posible que toda esa materia prima necesitase un lugar donde poder ser transformada en harina para producir pan. Este lugar no podía ser otro que la villa alcalareña; en las riberas de su río y en sus pequeños afluentes y arroyos encontramos numerosos molinos harineros de origen medieval, que aprovechan la fuerza del agua, expresión de una protoindustria molinera y panadera que irá configurándose desde la alta Edad Media para convertirse en el verdadero motor del progreso de esta población, ya en época moderna y hasta nuestros días.

El origen andalusí de los molinos queda reflejado en algunos de sus nombres, refiriéndose a las familias musulmanas propietarias de estos molinos allá por mediados del siglo XIII, cuando las tropas cristianas conquistan la ciudad. Topónimos tan conocidos como Benarosa, Realaje o Aceña son signo inequívoco de la existencia de molinos islámicos medievales en Alcalá de Guadaíra.

La evolución de la ciudad trajo consigo su extensión hacia el llano, superando los límites de la muralla urbana bajomedieval y ocasionando un aumento de la población, que tenía su principal actividad productiva en la panificación de la harina proveniente de los molinos hidráulicos del Guadaíra. No fueron estos molinos ribereños los únicos que se dedicaban a triturar el grano, abundaron también en multitud de casas de la localidad las denominadas "atahonas" o "molinos de sangre", en las que mediante la fuerza de un mulo se hacían girar las dos piedras para moler.

Durante gran parte de la Edad de Oro española, Alcalá de Guadaíra era conocida como "Alcalá de los Panaderos", en referencia a la cantidad de panaderías que existían en la población fabricando y comercializando este producto, sin olvidar que en las propias viviendas particulares las gentes del lugar fabricaban también su propio pan, ya fuera en un horno propio o en uno común que se encontrase en la misma calle. No es de extrañar que la fama del "pan blanco de Alcalá" se extendiese a toda Andalucía, incluso a los nuevos territorios americanos, ya que la mayor parte de la producción panadera de la localidad iba destinada a cubrir las necesidades de la gran metrópolis de Sevilla, que entre los siglos XVI y XVII fue el referente mercantil del momento.

El siglo XIX trajo la modernización a Alcalá de Guadaíra, y los molinos tradicionales

comenzaron poco a poco a resentirse. Se construyeron las grandes industrias harineras que trituraban más y mejor que los molinos de la ribera. También se industrializó la panadería, con la construcción de grandes panificadoras como La Modelo, llegando la ciudad al siglo XX con una industria modernizada y olvidándose cada vez más de aquellos sistemas tradicionales, tanto de moler la harina como de transformarla en pan.

Hoy, al recorrer el Parque de Oromana y la ribera del río Guadaíra a su paso por la localidad alcalareña, podemos comprobar cómo aquella tradición molinera de antaño ha quedado grabada en el recuerdo de los alcalareños. Todavía encontramos en nuestros paseos por los márgenes del río, la herencia de aquel pasado en el que el agua hacía presente su protagonismo en la vida a través de todos los sentidos, y huertas, fuentes, acequias, azudas y molinos eran las estructuras en torno a las cuales se organizaba la cotidianidad. Molinos como *La Aceña, San Juan, Benarosa, Oromana, El Algarrobo, La Tapada y Realaje* se encuentran hoy en día sin actividad, pero relativamente conservados como para devolverles la vida con algún tipo de uso, cosa que merecen no sólo por su valor arquitectónico e histórico, sino por ser, todavía hoy, un referente importantísimo para la memoria colectiva de la localidad.

## **2. EL RÍO GUADAÍRA. ASPECTOS GEOGRÁFICOS E HIDROGRÁFICOS.**

El río Guadaíra nace hacia el sur en la Sierra de Pozo Amargo, cerca de Morón pero ya en la provincia de Cádiz. Desde su nacimiento hasta su desembocadura, el Guadaíra recorre la vega, la campiña e incluso atraviesa Los Alcores, para desaguar en Isla Menor. Originalmente tuvo ochenta y cinco kilómetros naturales, a los que hay que añadir veinte kilómetros más gracias a la intervención humana de su desembocadura. en total de ciento cinco kilómetros, mil trescientos kilómetros cuadrados de cuenca, doscientos cincuenta metros sobre el nivel del mar, hasta su unión con el Guadalquivir.

Cuando llega a la altura de Morón de la Frontera se desvía hacia el noroeste, dirección que no abandonará hasta rebasar Alcalá de Guadaíra. Discurre por una extensa llanura, dedicada principalmente al cultivo de cereales y al olivar. Los arroyos más importantes que recoge en este tramo son los de su margen derecha, como el Salado, ya que por su margen izquierda se encuentran muy próximas las cuencas de los ríos Salado de Morón y Guadairilla o Aguaderilla.

El río va creciendo en su caudal hasta llegar a las inmediaciones de la población alcalareña, donde se le unen arroyos de más importante entidad como el de Marchenilla, otros que abastecen a los molinos del Cajú o de Oromana, o el del Zacatín. Con los aportes recibidos a lo largo de su cauce el río se configura ya con la necesaria constancia y fuerza para ser utilizado como fuente energética en la práctica molinar de la ribera.

Así pues, es el acuífero propiciado por las calcarenitas de Los Alcores la fuente de los recursos hidráulicos que sin duda reunían, en el marco del Bajo Guadalquivir, las mejores condiciones para su utilización en la actividad hidráulica tradicional: el aprovechamiento de la fuerza motriz.

### **3. LOS MOLINOS DEL GUADAÍRA.**

En su esquema más elemental, un molino es un mecanismo que utiliza alguna fuerza exterior transformada en movimiento rotatorio para moler un producto y obtener un fruto de su trituración. La procedencia de esa fuerza motriz determina los distintos tipos de molinos: hidráulicos, de sangre, de viento, etc.

Los molinos situados en las riberas del río Guadaíra, son *harineros*. Sus características se ajustan al esquema fundamental de los molinos hidráulicos de tradición árabe, que encontramos en toda la Baja Andalucía: se trata de construcciones dotadas de un mecanismo movido por el caudal de una corriente de agua que hacía rotar, rozando entre sí, a dos grandes piedras circulares dedicadas a moler el grano de trigo fabricando la harina con la que, posteriormente, se haría el pan. La fina molienda de esta materia prima, junto a la calidad del agua y al buen hacer de los artesanos de la localidad hacían posible un producto exquisito.

Su estructura constructiva es muy sencilla, similar a la empleada en las viviendas particulares. Los muros, algo más gruesos que los usados normalmente, se componen de argamasa apisonada, compuesta de tierra, arena y cal, cementada con agua y apisonada en cajones de madera llamados tapiales. Constan de una nave principal cubierta por bóveda de cañón en cuyo interior se albergaría el mecanismo principal del molino. Junto a ella una torre normalmente de dos cuerpos, a veces rematada por tejado a dos aguas, otras como en el caso de La Aceña, Algarrobo o Realaje, por azotea almenada. Al exterior de la estructura principal se encontraría el elemento destinado a conducir toda la fuerza del agua hacia la maquinaria, embalsando la corriente natural mediante la azuda o encauzándola mediante una atarjea hacia las bocas, haciendo posible el tránsito del agua del río bajo la construcción y con ello el movimiento de las aspas del rodezno.

En torno a cuarenta de estos molinos se localizan en Alcalá, algunos de ellos a orillas del mismo río Guadaíra y otros movidos por manantiales o arroyos cercanos, siendo los más interesantes y poderosos en su producción los primeros.

Es posible que muchos tuviesen su origen en época andalusí, aunque la mayor parte de los edificios hoy visitables se construyeron en época bajomedieval y durante la Edad Moderna.

### **4. FUNCIONAMIENTO DE UN MOLINO.**

Entre los molinos hidráulicos de Alcalá de Guadaíra se dan dos tipologías: los molinos de ribera y los molinos de cubo. Los primeros se encuentran siempre en los márgenes del Guadaíra y poseen una presa o azuda que conduce el caudal del río hacia las bocas del molino, provocando el movimiento del rodezno. Por su parte, los molinos de cubo basan su funcionamiento en una atarjea, normalmente construida en argamasa o en tapial, que canaliza el agua procedente de manantiales o arroyos cercanos hasta convertirla en la fuerza hidráulica necesaria para mover el rodezno; esa agua, al entrar en el denominado *cubo*, experimentaba una caída vertical de varios metros en la que producía la fuerza mencionada.

La parte principal en la básica estructura de las edificaciones molineras es la sala de piedras o de molienda, que normalmente se presenta abovedada, de planta rectangular, y

que acoge la maquinaria fundamental del molino. Con frecuencia las crecidas del Guadaíra dejaban totalmente inundada esta estancia, por lo que los trabajos de limpieza y mantenimiento de la misma eran casi constantes, además de motivar la necesidad de tener una planta superior, con frecuencia en la torre, donde mantener a salvo de estas riadas los útiles o el producto del trabajo.

En la bóveda o cárcavo, que es la estructura subterránea situada inmediatamente debajo de la sala de piedras del molino, se encuentra el rodezno; el agua llega hasta él a través de las bocas haciéndolo girar, movimiento que a su vez es transmitido a las dos piedras que componen cada parada. Cada molino está provisto de una o varias "paradas", compuesta cada una de ellas por un par de piedras o "muelas". La muela inferior, que se denomina solera, permanece siempre fija, mientras que la superior, llamada corredera, es la piedra que siempre está en movimiento de rotación sobre su eje. Este eje del rodezno no es sino una barra de hierro resistente, llamada palahierro, que se ajusta al ojo de la muela *solera* a través de un cojinete de madera que lo sostiene en la posición vertical y le permite el libre movimiento giratorio.

Sobre la piedra *corredera* se encuentra suspendida la tolva, una caja de madera troncopiramidal invertida donde se deposita el grano.

El procedimiento más antiguo para recoger la harina era cubrir las *muelas* mediante una caja circular, formada por un cilindro de esteras que evolucionó hasta realizarse de madera, con una abertura en su parte delantera e inferior para permitir la salida de la harina; aquí se ubica la *canal*, por donde cae hasta el harinal: una gran caja con forma de prisma rectangular, colocada al pie de la armadura de las muelas.

En etapas históricas precedentes estos mecanismos eran movidos por la fuerza humana o animal, denominándose por ello "molinos de sangre"; con objeto de ampliar la producción de harina fue necesario aumentar la cantidad de paradas de molienda y, por consiguiente, disponer de una fuente energética mayor, que se obtuvo de la fuerza del agua.

## **5. ITINERARIO POR LOS MOLINOS DE LA RIBERA DEL RÍO GUADAÍRA.**

*Comenzaremos nuestro recorrido desde el Molino de la Tapada, y siguiendo por su margen izquierda llegaremos hasta el molino del Algarrobo; visitaremos el molino de S. Juan y veremos los restos del molino de Oromana. Seguiremos para el molino de Benarosa y continuaremos por el parque hasta el molino de la Aceña, donde cruzaremos el río y tomaremos el camino de regreso al colegio.*

### **Molino de la Tapada**

Nuestro camino comienza por la margen izquierda del río Guadaíra después de cruzar el puente de Carlos III. El Molino de la Tapada se nos presenta relativamente bien conservado, aunque ha desaparecido la cubierta; el testimonio de los restos constructivos nos permite deducir que ésta fue en algún momento aterrizada, sirviendo como mirador alguno de los vanos de su fachada occidental, posteriormente sería sustituida por techumbre a dos aguas. Se trata de un molino de manantial, que presenta dos cubos a una altura considerable para provocar el salto de agua que hacía posible el movimiento del

rodezno. El manantial nacía de la denominada "Fuente del Piojo", llegando hasta los cubos mediante una singular atarjea. Una vez que el agua chocaba con las palas del rodezno seguía su camino hacia el río Guadaíra.

No podemos dejar de hacer referencia a que este lugar inspiró al ilustre alcalaense José María Gutiérrez de Alba para escribir en el siglo XIX su hermosa novela romántica "*La Tapada*".

### **Molino del Algarrobo**

Recorremos desde las proximidades del Molino del Algarrobo una serie de huertas domésticas, organizadas en bancales, destinadas principalmente a cítricos y otros cultivos; posteriormente cruzamos el romántico paseo del bosque de almeces, donde los paisajes adquieren un encanto singular, encontrando al final del sendero nuestro siguiente molino. El Molino del Algarrobo es un típico molino de los denominados "de rodezno": el agua, represada por la azuda y conducida hacia las bocas, permitía mover las piedras usadas en la molienda. Estas características, así como el uso del rodezno, común a los demás molinos del Guadaíra, nos sitúan en un sistema productivo que pese a su importancia por el abastecimiento panadero de Sevilla siempre se mantuvo en unos niveles preindustriales.

Sobre su origen histórico se ha especulado bastante. Hoy podemos decir que no existe resto alguno que nos permita sostener un origen islámico para el edificio, pues los elementos conservados de mayor antigüedad, correspondientes a la torre, no van más allá del siglo XIV. Las primeras referencias documentales nos sitúan en la primera mitad del siglo XV, cuando el molino pertenece al monasterio de San Jerónimo de Buenavista de Sevilla. Parece probable que fuese una construcción del propio monasterio, respondiendo su aspecto fortificado más a criterios funcionales y de representación que defensivos, ya que la tenencia de molinos acentuaba el poder económico e influencia social de sus propietarios. Para la Edad Moderna la información documental es escasa, no así los restos constructivos. El edificio bajomedieval no parece haber resistido las frecuentes crecidas del Guadaíra, siendo sustituido, al menos en el cuerpo de molienda, por un alzado completamente ex novo, reforzado y ampliado en un momento indeterminado de los siglos XVII-XVIII. El último apunte constructivo se fecha ya en época contemporánea, cuando se adosa a la torre el porche, que con su encalado y zócalo rojo le otorga al molino un típico aspecto de edificación tradicional decimonónica.

### **Molino de San Juan**

Este molino debe su denominación a la Orden Militar de San Juan de Tocina a la que tras la conquista de Alcalá se le otorga como pago por su participación en la contienda contra los musulmanes. Es un molino de ribera que conserva al exterior una cubierta a cuatro aguas y una gran sala de molienda. Una importante presa hace posible que el agua del río se encamine hacia sus tres bocas, que en el interior del molino se convierten en tres paradas con sus seis piedras de moler.

## **Molino de Benarosa**

Seguiremos nuestro recorrido hacia el siguiente molino. El topónimo Benarosa es de origen islámico y refleja el nombre de la familia que lo poseía cuando la ciudad fue conquistada por las tropas cristianas. Destaca su torre con cubierta a dos aguas, a diferencia de la de San Juan que era a cuatro. Su nave principal también está cubierta a dos aguas, presentando cuatro bocas al exterior a las que llega el agua gracias a una importante presa.

## **Molino de Oromana**

El molino del mismo nombre es un molino de cubo, que se apropiaba del agua de los manantiales que salían de la montaña. Se conserva bien la atarjea que conducía el agua hacia los cubos, con un paso inferior en forma de arco, muy restaurado, que permite al visitante caminar por debajo.