

Boletín de la Asociación Provincial de
Museos Locales de
Córdoba



nº 7 • año 2006

Índice

Pág.

Memoria de la Asociación correspondiente al año 2006

Fernando Leiva Briones. *Secretario de la Asociación* 9

Museos

Baena. Museo Histórico Municipal

José Antonio Morena López. *Director del Museo* 25

Belmez. Museo Histórico y del Territorio Minero

Manuel Cano García. *Director del Museo* 43

Cabra. Museo Arqueológico Municipal

Antonio Moreno Rosa (Arqveobetica S.L.). *Director del Museo* 51

Cañete de las Torres. Museo Histórico Municipal

M^a José Luque Pompas. *Directora-Conservadora del Museo* 69

- La tabla de bronce del Cortijo de los Alamillos

M^a José Luque Pompas 75

Córdoba. Museo Regina

Belén Medina Baquerizo. *Conservadora del Museo* 87

- El simbolismo de las alianzas

Belén Medina Baquerizo. *Conservadora del Museo* 97

Fuente Tójar. Museo Histórico Municipal

Fernando Leiva Briones. *Director-Conservador del Museo* 103

- Marcas en vasos de Terra Sigillata expuestos en el Museo Histórico Municipal de Fuente-Tójar (Córdoba)

Fernando Leiva Briones. *Director-Conservador del Museo de Fuente-Tójar* 119

Lucena. Museo Arqueológico y Etnológico

Daniel Botella Ortega. *Director del Museo y Arqueólogo Municipal* 141

Montilla. Museo Histórico Local

Francisco J. Jiménez Espejo. *Presidente de la Asociación de
Arqueología Agrópolis. Director del Museo Histórico Local* 161

- Un nuevo estandarte ibérico procedente de Montilla (Córdoba)

Alberto J. Lorrio. *Universidad de Alicante* 167

Peñarroya-Pueblonuevo. Museo Geológico Minero	
Miguel Calderón Moreno. <i>Director del Museo</i>	177
Priego de Córdoba. Museo Histórico Municipal	
Rafael Carmona Ávila. <i>Director del Museo. Arqueólogo Municipal</i>	185
Priego de Córdoba. Patronato Municipal “Niceto Alcalá Zamora”	
Francisco Durán Alcalá. <i>Director del Museo</i>	219
Priego de Córdoba. Patronato Municipal Adolfo Lozano Sidro	
Patronato Municipal Adolfo Lozano Sidro	229
- Nuevos cuadros en el Museo Lozano Sidro	
Miguel Forcada Serrano	237
Puente Genil. Museo Histórico Local	
Francisco Esojo Aguilar. <i>Director del Museo</i>	243
- Obras hidráulicas en el cauce medio del Genil y su aprovechamiento en la agricultura e industria	
Francisco Esojo Aguilar	249
La Rambla. Casa-Museo Alfonso Ariza	
M ^a Lorena Muñoz Elcinto. <i>Técnico de Patrimonio</i>	261
La Rambla. Museo de la Cerámica	
M ^a Lorena Muñoz Elcinto. <i>Técnico de Patrimonio</i>	263
- Instrumentos musicales de barro en Andalucía	
Esperanza Baños Cubero. <i>Monitora</i>	265
Torrecampo. Museo PRASA	
Juan Bautista Carpio Dueñas. <i>Director del Museo</i>	271
Villa del Río. Museo Histórico Municipal	
Francisco Pérez Daza. <i>Técnico de Patrimonio</i>	
M ^a de los Ángeles Clémentson Lope. <i>Conservadora del Museo</i>	311
- Estudio y valoración de inmuebles integrantes del patrimonio histórico-artístico de Villa del Río, Córdoba. La casa de los Criado Sotomayor, situada en la calle Pablo Picasso, nº 10	
M ^a de los Ángeles Clémentson Lope.	
<i>Licenciada en Geografía e Historia. Conservadora del Museo</i>	315

Villaralto. Museo del Pastor

Francisco Godoy Delgado. *Responsable Técnico del Museo* 323

- El Chozo del Pastor, modelo de arquitectura rural y efímera en la Comarca de Los Pedroches

Francisco Godoy Delgado 331

Asociaciones y Colaboraciones

El papel moneda, pieza de museo

Santiago Cano López 339

Publicación de artículos

Normas para la presentación de originales 347

Museos



Puente Genil



Obras hidráulicas en el cauce medio del Genil y su aprovechamiento en la agricultura e industria

Francisco Esojo Aguilar

Este artículo es solo avance de un trabajo de investigación, que desde la primera mitad de 2006 se está realizando desde el Museo de Puente Genil. En este trabajo se pretende recoger toda la documentación posible sobre el sistema de riego “azudas” y “norias” empleadas para elevar el agua canalizada del río Genil en su cauce medio y con ello regar las huertas y en algunos casos emplear su agua en los molinos hidráulicos en el término de Puente Genil. Sistemas ambos de similares características a los empleados en otros ríos de Andalucía como: Guadajoz, Guadalquivir... y que tiene sus orígenes en la Edad Media, momento en que aparecen documentados una serie de máquinas e ingenios, que aprovechan la fuerza del agua mediante diferentes tipos de ruedas hidráulicas.

En el cauce medio del río Genil, en concreto a su paso por el término de Puente Genil las obras hidráulicas se pueden encuadrar en dos tipos, un primero aquellas que han servido para uso industrial, en concreto para moltar harina o producir energía, ejemplo de ello sería el molino

del Manchego, o la fábrica de La Alianza, también central eléctrica desde finales del Siglo XIX, más concretamente desde 1.879, habiéndose realizado las últimas reformas en el año 1.923 y en cuya localización: con anterioridad hubo un molino hidráulico, llamado Aceña Vieja, y un segundo grupo de obras hidráulicas; más numeroso que el anterior, localizadas a lo largo del cauce del río a su paso por las tierras de este término municipal. Se trata de las “norias”, utilizadas para el riego en la huertas, de características similares a las de otras poblaciones por las que discurre el río Genil como: Jauja, Isla redonda, Palma del Río... Todo parece indicar que el sistema de riego se remonta a la Edad Media, posiblemente a época islámica y que ha subsistido, sin solución de continuidad, hasta mediados del siglo XX.

Para realizar este estudio y documentación nos hemos basado en el estudio de testimonios históricos conservados de forma muy parcial en el caso de Puente Genil; así como de los restos materiales que aún se conservan y del testimonio de personas

de esta localidad, que las vieron funcionar. Con toda esta información documental e histórica, hemos añadido la aportada por aquellos labradores u hortelanos, que emplearon estos sistemas de riego e incluso por personas que se dedicaban a su reparación. Con toda esta documentación se está llevando a cabo un trabajo de campo consistente en localizar, documentar y catalogar los restos de norias, azudas, que todavía se conservan en Puente Genil.

En el momento presente algunas de estas obras hidráulicas están bien conservadas, ese sería el caso de la fábrica de la Alianza, recientemente adquirida por el Ayuntamiento de Puente Genil. En cambio de otras apenas se conservan restos, como el molino del Manchego y en el caso de las norias; en su gran mayoría, de ellas solo quedan restos de elementos como: azudas y puertos visibles cuando el Genil no lleva aguas crecidas y diversos elementos de "matriche", que conducían el agua hasta las parcelas de las huertas. Afortunadamente aún se conserva la noria del Rabanal (Foto 1), la última de las en torno a 18 norias a lo largo del cauce del río Genil en el discurrir por las tierras de este término municipal.

La documentación más antigua se remonta a finales de siglo XV, en la que se refiere como en el "Pontón de don Gonzalo", nombre de la actual Puente Genil, había "aceña de pan de moler". Se trata en estas referencias del molino de la "Aceña Vieja" molino ubicado en la margen derecha junto

a la población y en donde posteriormente se construyó la fábrica de la Alianza. Hasta finales del XIX, propiedad de la Casa de Aguilar; luego Duques de Medinaceli, que durante siglos se beneficio de la obligación de los labriegos de la villa de moler allí su grano. A finales del siglo XIX en sus obras los historiadores locales Pérez de Siles y Aguilar y Cano hacen referencias a algunas de estas obras hidráulicas en el Genil.

En el Siglo XX contamos con documento de gran interés por cuanto nos proporciona una detallada documentación del número, localización y tipo de obras hidráulicas, que en torno a mediados del siglo pasado existían en el río Genil a su paso por diversas poblaciones de Córdoba y Sevilla. Se trata de "Estadística de los aprovechamientos hidráulicos existentes en el río Genil" realizado por la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir y publicado en Sevilla en 1.952. Esta obra ha sido el punto de partida de nuestro trabajo y en ella se muestra completa información de cada una de las obras hidráulicas en el Genil a su paso por tierras de este término municipal. En algunas de ellas se completa la información con planos y fotografías de ellas. Llama la atención como en esta publicación se refleja como algunas de las antiguas "norias" de rueda de madera o hierro habían sido sustituidas por motores eléctricos. El estudioso e investigador Julio Caro Baroja en alguna de sus obras hace referencia a su visita a Puente Genil. En su obra además de tratar de la peculiar Semana Santa de esta localidad, hace referen-

cia a algunas de estas obras hidráulicas y publica la fotografía de una de ellas de 1.911.

En la realización de este trabajo queremos manifestar nuestro agradecimiento a una serie de hortelanos, la mayoría octogenarios, que nos han facilitado información sobre localización, y funcionamiento de las norias, de forma muy especial Rafael "El brevo", que junto a su padre hasta los años 50 de pasado siglo las reparaba y que en la actualidad se dedica a hacer maquetas a escala de las norias (foto maqueta museos) y a los miembros de la Asociación amigos del museo, que colaboran con el museo en la documentación y registro de este trabajo.

1.- Norias y Azudas

A lo largo de la historia el uso de las norias ha servido para subir el agua en cantidad suficiente para po-

sibilitar el riego de las huertas o su almacenamiento. Noria palabra de origen árabe *na'úra* es una máquina compuesta de dos grandes ruedas engrandadas, que mediante cangilones sube el agua de pozos a de los ríos. Existen dos modalidades de norias, una primera "noria de tiro" movida por tracción animal y una segunda la "noria fluvial" movida aprovechando la fuerza del agua. Los dos tipos descienden de las que existieron en al-Andalus y otras regiones del mundo islámico en la Edad Media. Norias de este tipo son la de la Albolafia en el río Guadalquivir a su paso por Córdoba, las denominadas "grúas" en la población de El Carpio o en el río Genil las de Benamejí, Jauja, Isla Redonda, Palma del Río o Puente Genil.

Desde sus orígenes en la Edad Media todas las norias han estado basadas en una serie de elementos: azuda, puerto, noria, que han permanecido inalterables a lo largo del tiempo.



"Noria del Genil". 1908

po. El primer elemento es la azuda, que consiste en una presa cuya finalidad es retener el agua y dirigirla hacia un canal donde esta la noria. Se realizaba colocando un entramado de estacas de madera en el fondo del río, que luego se rellenaba en su interior con cantos rodados, piedra menuda y en su parte superior grandes piedras con objeto de resistir éstas mejor el paso del agua y de esta forma quedaba construido el dique. Esta ha sido la forma habitual de hacerlo a lo largo del Genil hasta el siglo XX. Las periódicas crecidas del Genil obligaban a su reparación, algo que habría que realizar con periodicidad cada dos o tres años y a veces antes en años de grandes crecidas del río.

El segundo elemento es el puerto, que se situaba en uno de los extremos de la "azuda" o presa. Esta plataforma o puerto sirve como sustento de la estructura o máquina que es la noria, lleva un canal por donde pasa el agua que va a mover la noria y por último los estribos sobre cuya parte alta se apoyaba el eje de la noria. La noria iba montada sobre dos pilares o asientos de obra de fábrica (ladrillo o mampostería) de diferente altura según el diámetro de la rueda de la noria y rematado en su parte superior por una zapata de madera resistente (encina), que soporta el eje de noria.

El tercer elemento es una rueda de madera o hierro con diferentes componentes y piezas específicas, para captar la fuerza del agua, que haga girar la rueda de la noria en su perímetro exterior lleva una serie de paletas o "álabes" y para elevar el

agua del río se llevaba a cabo mediante cangilones de arcilla, en el siglo XX a veces sustituidos por grandes latas, que colocados en la corona, entre paleta y paleta vertían el agua en la parte más alta en un receptáculo de madera llamado "añaquil". Este solía ser de madera y de dimensiones variadas en función de las dimensiones de la noria. El "añaquil" lo soportaba un andamiaje de madera de álamo u otro tipo de árbol de ribera, llamado torre y desde el el agua era conducida hasta la huerta por canalizaciones denominadas atarjeas o almatrices, del árabe almatrix (reguera), que en Puente Genil llaman "matriche", lo mismo que azuda se denominaba "zua". Al principio estas canalizaciones serían excavados en la propia tierra, posteriormente algunos se construyeron de ladrillo, arena y cal, actualmente aún se conserva gran parte de ellos y a destacar la "matriche" de las huertas de la aldea del Palomar.

En la margen derecha o izquierda del río Genil a lo largo de su discurrir por el término municipal de Puente Genil había las siguientes norias de las cuales damos información sobre su nombre, superficie regada, cultivos y características técnicas de la noria.

- "La Bóveda" situada en la margen izquierda regaba 4 Has. Dedicadas a cereales y a mediados del siglo pasado había sido sustituida por bomba eléctrica de 10 H.P.

- Noria de "Saavedra" situada en la margen derecha regaba 17 Has. de cultivos de huerta, tenía presa de es-

tacas y piedra, su rueda de paletas de hierro y canalillo de tierra.

- Noria de “Cordobilla” situada en la margen derecha, regaba una superficie de 13 Has de cultivos de huerta, tenía presa de estacas y piedra, rueda de paletas de hierro y canalillo de tierra.

- Noria de “Sotogordo” situada en la margen izquierda regaba 19 Has de cultivo de huerta, tenía presa de estacas y piedra su rueda de paletas de hierro y canalillo de tierra.

- Noria de “los Cuencas” situada en la margen izquierda pasada la aldea de El Palomar, regaba una superficie de 11 Has de cultivos de huerta y a mediados del siglo pasado la noria había sido sustituida por bomba con motor de gasolina de 10 HP.

- Noria de “Piedras de yeso” situada en la margen derecha, regaba una superficie de 18 Has de cultivos de huerta, tenía presa de estacas y piedra, rueda hidráulica de paletas de hierro y canalillos mampostería y tierra.

- Noria de “El Norito” situada en la margen izquierda del río, regaba una superficie de 7 Has. destinadas a cultivos de huerta y a mediados del siglo pasado la noria había sido sustituida por bomba de 10 HP. Con tubería reaspiración de 10 cms. de diámetro.

- Noria de “La Carraca” situada en la margen izquierda de río pasada la aldea del Palomar. Regaba 16 Has. de cultivo de huerta (membrillos) y a



“Rueda de madera” de noria

mediados del siglo pasado la noria había sido sustituida por bomba de 7 HP.

- Noria de “La Alianza” situada en la margen derecha del río a su paso por la población, regaba 12.5 Has. de cultivos de huerta y a mediados del siglo pasado su noria había sido sustituida por un motor o bomba de 9 HP.

- Noria de “Huerta del Soto” situada en la margen derecha del río, una vez pasado el puente sobre el Genil, regaba una superficie de 5 Has de cultivos de huerta, tenía presa de estacas y piedra, rueda hidráulica de paletas de hierro y canalillos mampostería y tierra.

- Noria de “Escarrachado” situada en la margen izquierda del río, regaba una superficie de 13.5 Has de cultivos de huerta, tenía presa de esta-

cas y piedra, rueda hidráulica de paletas de hierro y canalillo de tierra.

- Noria de "El Cuervo" en la margen izquierda del río, regaba una superficie de 5 Has de cultivos de huerta, tenía presa de estacas y piedra, rueda hidráulica de paletas de madera utilizando un volumen de 5 litros por segundo y canalillos de mampostería y de tierra.

- Noria "del Cano" en la margen izquierda del río, regaba una superficie de 9.5 Has de cultivos de huerta, tenía presa de estacas y piedra, rueda hidráulica de paletas de madera y canalillos de mampostería y de tierra.

- Noria "de Puertoalegre" en la margen derecha del río a la altura de la aldea del mismo nombre, regaba una superficie de 16.5 Has de cultivos de huerta, tenía presa de estacas y piedra, rueda hidráulica de paletas de hierro y canalillo de tierra.



"La Alianza"

- Noria "La Bella" en la margen izquierda del río, regaba una superficie de 10.5 Has de cultivos de huerta, tenía presa de estacas y piedra y a mediados del siglo pasado la noria había sido sustituida por bomba de motor de aceite de 10 HP. Y turbina de aspiración de 12 cms. de diámetro y canalillos de mampostería y de tierra.

- Noria "La Pina" en la margen izquierda del río, regaba una superficie de 12 Has de cultivos de huerta, tenía presa de estacas y piedra, rueda hidráulica de paletas de hierro y canalillo de mampostería y tierra.

- Noria "La Camacha" en la margen izquierda del río, regaba una superficie de 6.5 Has de cultivos de huerta, tenía presa de estacas y piedra, rueda hidráulica de paletas de madera, que subía un volumen de 6.16 litros por segundo y canalillos de mampostería y de tierra.

- Noria del "Rabanal" en la margen derecha del río pasada la aldea de Puertoalegre, era la última noria en el río Genil a su paso por Puente Genil y actualmente la única que se conserva en mejor estado su azuda, puerto y rueda, regaba una superficie de 7.2 Has de cultivos de huerta, tenía presa de estacas y piedra, rueda hidráulica de paletas de hierro y canalillo de mampostería.

2.- Molinos

Desde la Edad Media una serie de pequeños molinos aparecen junto al río Genil o alguno de sus afluentes y

aprovechando la fuerza hidráulica del agua permiten moler el grano. Aún se conservan algunos de estos en como en la cercana población de Jauja y en Puente Genil se tiene documentación de una serie de molinos de “rodete” o “rodezo” como el de los Rapetas, Aceña Vieja o el del Manchego en el río Genil y el de Santa Ana en el río Yeguas.

El molino de **Aceña Vieja**, que hasta el siglo XIX perteneció a la casa de Medinaceli, es el mejor conservado y se encuentra en el interior de la fábrica La Alianza. Documentado a finales del siglo XV en el que se menciona como aceña para moler y está integrado en la actual instalación industrial de La Alianza Este molino está realizado en sillería de piedra, de planta rectangular y vigas de madera. Posee dos plantas la inferior donde iban situados los rodezno y con un arco que permite la salida del agua al río. La parte superior es donde se encontraban los mecanismos para moler el grano: solera, empiedro y volandera cabria para mover la piedra.

En 1879 fue convertido en fábrica de harinas y central eléctrica reformada posteriormente en 1.923. La presa de mampostería se encuentra ubicada en el cauce llamado “madre vieja”. La conducción se hace por un canal natural, formado por la margen derecha del Genil y la margen de la isla, existiendo en el mismo, algunas defensas, realizadas con estacas.

El **molino harinero del Manchego** tenía una presa realizada de pie-

dras y estacas formando un solo cuerpo con el edificio del molino, que estaba construido de mampostería y ubicado en la margen izquierda del río Genil pasada la aldea de Riera baja. Contaba con cinco pares de piedras accionadas por “rodezo”, la primera de 0.90 cms de diámetro y las restantes de 1.25 m.. Tenía una potencia total en PH de 33 y un volumen en litros por segundo de 4.320. Era propiedad de la Eléctrica de El Chorro S.A. y su aprovechamiento era de uso industrial.

3.- Fábrica de Harinas y Central Eléctrica “La Alianza”

Anterior a esta instalación existía un pequeño molino, convertido en fábrica de harinas y central eléctrica en 1879, al que se le realizaron las últimas reformas en 1.923. La presa de mampostería se encuentra ubicada en el cauce llamado “madre vieja”. La conducción se hace por un canal natural, formado por la margen derecha del Genil y la margen de la isla, existiendo en el mismo, algunas defensas, realizadas con estacas.

Poseía una turbina Francis de eje vertical instalada en cámara abierta de mampostería, con regulación a mano y con una fuerza de 65 HP. Esta turbina accionaba mediante engranajes 8 pares de piedras francesas de 1.30 metros de diámetro y una lavadora de trigo. Posteriormente se le instalaron cinco molinos de cilindros todos ellos de sistema “Daverio” y completaba la instalación fabril un par de piedras de moler de 1.30 m de diámetro accionadas por “rodezo” y

empleadas para la molienda de pienso. Además contaba con una central eléctrica con dos turbinas Francis (tipo de reacción). La transmisión era mediante engranajes cónicos, poleas y correa sin fin y regulación por servomotor. Suministraba energía a Puente Genil y con anterioridad a esta instalación contó con una central térmica de vapor posteriormente desmontada. Tenía esta fábrica una potencia total instalada que era en HP de 432, la altura del salto de 2.96 metros y su volumen en metros por segundo de 14.595.

En la primera mitad del Siglo XX la sociedad propietaria era La Alianza S.A., de Puente Genil con concesión en el registro de aguas públicas de Córdoba 69-9-28, a nombre de Don Manuel Baro Ariza., que funda-

ba su derecho de usuario en autorización de 1.905 a la entonces sociedad denominada fábrica de harinas San Cristóbal, que la tenía concedida en 1.879 a nombre de sus antiguos propietarios Don. Rafael Reina Carvajal y Doña Dolores Carvajal Villalba.

Elementos destacados de esta fábrica de harinas de 1878 eran las turbinas tipo "fontaine" de 50 CV, que accionaba los ocho molinos "Daverio" y máquina de fábrica de electricidad con elementos como: turbinas, dinamos, cuadros eléctricos y las obras de ingeniería hidráulicas necesarias como: presa o azuda, canal.

Conclusiones

Con este trabajo pretendemos contribuir a conocer más a fondo un



Azada de la fábrica "La Alianza"

rico legado patrimonial de Puente Genil, que muestra similitudes con otras zonas de nuestra región y a la vez muestra una seña de identidad, que hace de Puente Genil un pueblo con un rico Patrimonio industrial que debemos conocer y recuperar.

En total este tipo de obras hidráulicas “norias de vuelo” en el cauce medio del río Genil posibilitaba el riego de 199.2 Hectáreas de cultivo, de las cuales sólo 4 eran destinadas al cultivo de cereales y el resto (195.2 Has.) eran cultivos de huerta, que en esta zona comprendían diversos tipos de frutales; de ellos el membrillo, así como otros productos de huerta como: tomate, pimiento cogollos etc, que permitían a esta población tener una singular vega en cuanto a productos de huerta y periódicamente comercializar éstos, que eran transportados en animales de carga y carros a la lonja de Puente Genil, desde donde se distribuían a poblaciones de la comarca y provincias próximas.

Los sistemas de riego y características de estas obras hidráulicas “norias de vuelo” son similares a otras lo-

calizadas a lo largo del Genil y de otros ríos de Andalucía. Por el contrario si muestra esta población la singularidad de la producción de energía eléctrica para iluminación de la localidad. No en vano; Puente Genil fue de las primeras poblaciones de Andalucía en tener este nuevo tipo de energía, alcanzando este sector gran impulso con La Aurora fábrica de electricidad turbina de vapor de 80 HP., que fue fundada en 1.897 con destino al alumbrado (público, privado) y que fue fusionada a la fábrica de San Cristóbal constituyendo desde entonces la sociedad “La Alianza”.

Esperamos que este avance de trabajo de campo y documentación sirva para despertar la atención e interés de la población en general y sensibilice a ésta hacia el respeto, preservación de este importante Patrimonio, modesto y a la vez valioso, que sin lugar de dudas ha sido seña de identidad de Puente Genil en su historia más reciente. Su puesta en valor es necesaria y su enorme riqueza demanda especial atención desde lo público y privado.