

EL MONUMENTO PÉTREO, HIDRÁULICO-HISTÓRICO, DEL ACUEDUCTO DE ARCOS Y RUEDA DEL MUSEO ETNOLÓGICO DE LA HUERTA DE MURCIA EN ALCANTARILLA. (MUSEO, RUEDA Y ACUEDUCTO, DECLARADO MONUMENTO HISTÓRICO ARTÍSTICO NACIONAL POR REAL DECRETO 1.757/1982 DE 18 DE JUNIO). SE REVALORIZA CON EL CERRO IBÉRICO DEL AGUA SALADA, Y, EL ACUEDUCTO DE LA ALQUIBLA-DAVA

Ángel Luis Riquelme Manzanera

INTRODUCCIÓN

“La Huerta de Murcia es un Ente Organizado, profundamente vivo, protegido desde la antigüedad por sus propios pobladores atendiendo las lógicas razones de subsistencia, y, considerado el eje fundamental del desarrollo y evolución de ésta, hoy, Región de Murcia”, es una frase que escribió y le oí decir en más de una ocasión a quien fue uno de los más eminentes eruditos de las últimas décadas en la UMU, Pedro Lillo Carpio (+), a la vez que, admirado y querido amigo. Asentamientos humanos que vieron en su territorio, excelente tierra fértil, magnífica climatología, un río, y, una llanura aluvial cuya superficie de 175 Km², constituyo estratégicamente el factor principal que ejecutó la instauración del ensamblaje hidráulico, que partiendo desde su cabecera, donde se encuentra la vieja construcción de la Presa del Azud, nutre de agua a las dos grandes acequias, Alquibla y Aljufía, que abastecen a esa inmensa red arterial como venas en superficie (como señala Díaz Cassou), de conducciones y canales de riego que discurren paralelas en una longitud de 25 kilómetros al cauce fluvial, el Río Segura, atravesando los Municipios de Alcantarilla, Murcia, Beniel y Santomera.

El complejo y extraordinario sistema de riegos, conformó la necesidad de aplicar obras de ingeniería e implantar el uso de artefactos hidráulicos, capaces de llevar el agua a la totalidad de esta superficie, cuyo cometido supondría el cultivo de la tierra. Con tal finalidad, conocemos como de forma progresiva, todas las civilizaciones que se asentaron, tuvieron un único empeño, conservar y mantener en

funcionamiento los regadíos de la Huerta de Murcia, glosado hasta la saciedad por poetas, artistas, intelectuales, músicos, filósofos y pensadores.

Aunque los autores que han hecho referencia, hasta bien entrado el S. XX, la fecha de la instauración, modernización y ampliación del Sistema de Regadío de la Huerta de Murcia, lo atribuyen paralelamente con la fundación de la ciudad de Mursiya (Murcia) en el S. IX; y, de las investigaciones recientes, se reconoce un previo uso de riegos por el mundo ibérico y romano, es en realidad, en los textos del Derecho Rural de la Huerta de Murcia, sistema organizado mediante las Ordenanzas y Costumbres, que se compilan en 1.849, por el investigador e historiador D. Francisco Silvela, cuando se hace referencia a la documentación archivística existente para su comentario y juicio de valor, constatando que, conquistada la ciudad de Murcia en 1.243, y, adquirida definitivamente por la Corona de Castilla en 1.266, siguió la Huerta y toda su construcción hidráulica conservada y regida casi exclusivamente con normas heredadas, desde tiempo inmemorial, a través de los antiguos usos y costumbres que se confiaron (posiblemente por quienes les precedieron), a los huertanos moros.

En consecuencia, circunstancias de obvia inestabilidad política, produjo la consiguiente corrupción y alteración de su originario y primitivo espíritu filosófico, obligando a que en 1.332, se redactara y aprobara, por esta ciudad, “El Libro del Agua”, reglamentación mantenida con estricta aplicación hasta el S. XVIII; época que supuso la definitiva confección del

texto refundido, que nos llega, con matices y pequeñas modificaciones, hasta el día de hoy. Texto donde se recogió la rica y extensa reseña, procedente de 1.579, del Escribano principal del Ayuntamiento de Murcia, Juan de Medina y Lisson, referente al orden y situación de las acequias; dotaciones de agua; disposición de las tomas; arbitrios para reparaciones de canales y conducciones de los regadíos; normas y articulaciones; derechos y deberes; y cuanto acuerdo verbal o escrito existió en el marco del rectángulo de 175 km² de toda la superficie de la Huerta de Murcia.

EL ACUEDUCTO

Entre los canales referidos, se detalla el concerniente al Heredamiento de Mediodía del Acueducto de la Rueda en la Villa de Alcantarilla, donde dice: "... correspondiendo la competencia y facultad de controlar su funcionamiento, al Juzgado de la Catedral de Murcia (propiedad que en 1850, fue adquirida por los regantes de Alcantarilla, como consecuencia de la desamortización, cuyo Libro de Redención se encuentra expuesto en la Sala de Cerámica del Museo Etnológico de la Huerta), y, cuyo objeto es el riego de las tierras de cultivo de la citada población y sus inmediaciones altas, tomando agua por medio de la Noria (artefacto de elevación) de la acequia Alquibla, que a su vez procede del Azud de la Contraparada, presa construida interceptando el cauce fluvial para posibilitar elevar el Sistema de Regadíos por ambas márgenes, con sendas acequias madre: la Alquibla -Al Sur-, y, la Aljufía -Al Norte-, del Río Segura, estando sujeto a lo dispuesto en dichas Ordenanzas de la Huerta".

En 1963, D. Manuel Jorge Aragoneses, con la ayuda y colaboración de eminentes científicos e historiadores, iniciaba el estudio para la ubicación del lugar que se había previsto junto a la Rueda y Acueducto con destino a redactar el proyecto del Museo Etnológico de la Huerta de Murcia, tras el compromiso de D. Diego Riquelme Rodríguez, Alcalde de Alcantarilla, adquirido ante la propuesta de D. Diego Sánchez

Jara, sobrino de D. Pedro Jara Carrillo. La tesis del Sr. Aragoneses, concluyó con la identificación del espacio comprendido por una isla entre acequias de unos quince mil metros cuadrados, coincidiendo con una geometría triangular, cuyos lados limitan al Norte, con la Acequia "Alquibla" (Mayor o Barreras); por el Sur con la del "Turbedal", y siendo la base, la "Dava" o el "Gran Escorredor"; aunque, sin duda, la decisión fue adoptada conforme en su libro "Museo Etnológico de la Huerta", explica: "... en virtud de confirmada y asegurada belleza de emplazamiento y bondad de accesos, quedaba por extraer y analizar el fondo científico e investigador que había de imprimirse a toda la zona en su conjunto",



Grandiosidad del pilar excavado en el Acueducto de la Rueda constituido por 26 arcos de medio punto y más de 170 metros de longitud. Imagen de la altura en el margen derecho de la acequia "Turbedal".

desde el artefacto de la Noria o Rueda y su Acueducto, hasta los lugares próximos con evidentes signos de examen arqueológico. El día 22 de Septiembre de 1966, la Dirección General de Bellas Artes, le designaba Director de la instalación del centro museístico; y, el 25 de Abril de 1967, por O. M., el Ministerio de Educación y Ciencia, creaba el Museo de la Huerta de Murcia en Alcantarilla. En el año siguiente, 11 de Marzo de 1.968, se inauguraba oficialmente por el Ministro de Educación y Ciencia, D. Manuel Lora Tamayo.

Tras años de espera, a finales de la década de 1970, se detecta, entre otros (D. Manuel Jorge Aragonese ya había sugerido la necesidad de su estudio), por el Profesor Daniel Serrano Várez, en el límite más próximo con la Rueda y los Arcos de su Acueducto penetrantes en el Cerro del Cabezo de la Rueda, fragmentos de piedra tallada y restos de aterrazamientos configurando el lienzo de lo que podría entenderse por una muralla. En 1981, la Campaña de Excavaciones arqueológicas en dicho lugar, realizada por José Miguel García Cano y Ángel Iniesta Sanmartín, ofrecía el descubrimiento de la necrópolis ibérica del S. IV a. C., además de la existencia de "terra sigillata" africana, al amparo del comercio de cerámica romana en la Vega Media de Murcia.

A partir de este instante, y para conocer lo que pudiera deparar las inmediaciones de este núcleo urbano antiquísimo, con motivo de la creación en 1988, de la Comisión para la restauración y ampliación del Museo de la Huerta, se acuerda extender el estudio arqueológico a los pilares de ambos tramos del Acueducto de Arcos de la Rueda, sentido Sur y Norte, que sólo sobresalen, en algunos tramos, una tercera parte de su altura.

Para este estudio, en 1990, se designó, por parte de la Consejería de Cultura de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, al arqueólogo D. Manuel López Campuzano, quien realizó el correspondiente trabajo del yacimiento y el respectivo informe de la excavación de urgencia realizada en tres de los pilares del Acue-



Cata arqueológica en 1.991, de uno de los tres pilares, de los 26 existentes, del Acueducto de la Rueda (SS. IV-XV). En la base de uno de ellos se encontraron monedas de la época de Constantino El Grande.

ducto de la Rueda de Alcantarilla, Sector Sur. Pese a la exigua investigación realizada en todo el conjunto arquitectónico, nueve páginas de intenso texto y bibliografía, explicando el uso y proceso de conservación, invitan a conocer una obra de ésta magnitud, salvada milagrosamente y encontrándose en perfecto estado la parte bajo tierra gracias al semi-enterramiento producido con motivo de la colmatación de sus pilares y estructuras de base, consecuencia del poso de limos y arena dejado por el arrastre de las distintas crecidas fluviales e inundaciones del río Segura, sufridas durante siglos sobre el espacio donde se asienta ésta obra hidráulica del Acueducto. En la base de uno de sus pilares se encontraron monedas de época de Constantino El Grande, cuyo destino de depósito fue decidido por el Servicio de Patrimonio de la D. G. de Cultura de la C.A.R.M.

El Acueducto en arquería, está dividido en dos tramos de distintas medidas con el eje de la propia Noria, en dirección Sur y Norte, con longitudes aproximadas a los 170 y 50 metros, respectivamente; una anchura que oscila entre los 0'60 y los 0'70 centímetros, y unos pilares cuya altura debe variar entre los 7 y los 10 metros (según las profundidades, pendiente de estudio, sobre la solera rocosa de la Rambla de "La Cañá", lindera con el Huer-

to de “Las Canales” -yacimiento de época romana-, por donde se desarrolla a un través, el trazado hidráulico); consistente el más largo, en veintiséis arcos de medio punto, rebajados ligeramente, con una luz de 4 metros, y construidos con material de ladrillo unido con argamasa, sobre el que se posa el cauce, una conducción de piezas unidas, labradas en cantería de piedra caliza por donde discurre el agua, que dirige su curso hasta tierras de regadío en el paraje conocido y denominado, desde la antigüedad, como “La Voz Negra” (Buznegra), regando tierras a una distancia aproximada hasta unos 5 kilómetros. El tramo menor del acueducto, seccionado en su día por razones de diversos intereses (enterrado en una parte desconocida), se conduce mediante un vaso comunicante por sendos sifones hidráulicos, sobre el que discurre la carretera nacional 340, y ha quedado con sólo dos arcos de medio punto, con una luz de 5 metros cada uno, y, con análogas características constructivas que el expresado anteriormente, apoyando su extremo Norte, e introduciéndose, en la primera terraza del Cerro Ibérico de la Rueda. El referente al sentido Sur, según Pascual Madoz, en su célebre diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de ultramar (1846-1850), aunque no hace mención del resto de superficie de cultivo que riega los excedentes en los campos de Sangonera La Verde y Era Alta, dice lo siguiente: “A la parte norte de Alcantarilla hay colocada



Perspectiva de la Rueda y Acueducto.

una Rueda de madera y su acueducto, que en su movimiento recoge, por medio de 56 cajones, agua suficiente para regar 696 tahúllas al Mediodía de la Villa; de ellas 588 en el término de Alcantarilla y 108 en la Diputación de Nonduermas”.

No es de extrañar que pueda relacionarse al Acueducto de la Rueda de Alcantarilla con presunta antigüedad tardo-romana. En la búsqueda del eslabón perdido sobre el abastecimiento de agua para la agricultura con destino a las excelsas y magnánimas ciudades púnico-romanas de Lucentum y Carthagonova, depuestas de hallazgos de hidráulica -excepto los impluvium descubiertos-, como los existentes en Tarraco; Mérida; Hispalis o Segovia, entre otras urbes romanas, cabe entender que en una zona con agua en continuo como la del Valle del Río Segura, se establecieran obras que pudieran originar la propia relatada del Acueducto de la Rueda que define fielmente el espíritu civilizador de Roma, conforme expresa, Roger D. Hanse, uno de los más grandes estudiosos de los sistemas del uso de los servicios de abastecimiento de agua a las ciudades romanas, que dice:

“Roma no fue una ciudad distinta del resto de las ciudades del Imperio, pero tampoco lo ha sido de muchas de sus ciudades contemporáneas. A pesar de sus problemas, el sistema romano de agua, fue un soberbio logro de ingeniería. Frontinus tuvo que estar orgulloso, de la creación de las construcciones de acueductos a sus ciudades, desde el S. IV a. C. El Imperio romano, se autoabasteció siempre, de grandes cantidades de agua, de alta calidad; obligándose a disponer, tanto de agua con destino a la distribución de las áreas de los centros urbanos, como de la necesaria para la agricultura, que existiendo huerta hortofrutícola, explica Plinio el Viejo en su “Gran Enciclopedia de Historia Natural”, se exige mantener igualmente cultivo de campo cerealista, previendo épocas de sequía, con agua suministrada por cauces construidos al efecto, y para ello es imprescindible mucho agua.” Éste apartado nos obliga a leer el

libro “La Huerta Antigua del Segura”, del equipo formado bajo la responsabilidad de Francisco Flores Arroyuelo, por Concepción Obón de Castro; Diego Rivera Núñez y Ángel Luis Riquelme Manzanera, de la editorial Nausicaä, 2004. Murcia.

A ello hay que sumarle que toda la ingeniería hidráulica inserta en el Valle del Segura para irrigación y abastecimiento de núcleos urbanos, incluidos los del Verdolay en la Sierra del Carracoy, cuyo ejemplo es el yacimiento del “Martirium” y las villas romanas periféricas, hay que focalizar su creación y ejecución en los sistemas y formulas descritos por la técnica y mecánica expresada en lo extenso de los diez tomos de Arquitectura de Marco Vitrubio Polión.

En éste aspecto, hay que destacar el extraordinario emplazamiento en su conjunto de la Noria y su Acueducto, implícita a su situación general, en una terraza media del Río Segura, formando parte del gran llano de inundaciones antiguas sobre el que se asienta actualmente la Huerta, y, como expresa en 1.991, D. Manuel López Campuzano: “... es de vital trascendencia para la investigación de los recursos hidrológicos e hidráulicos empleados en época romana”. En el Acta capitular de Murcia, de 10 de Julio de 1.451, el Deán de la Diócesis de Cartagena, Fernando Alonso de Oña, manifestaba al Concejo de esta capital: “... de cómo en término y territorio del lugar de Alcantarilla, que es de los señores Obispo, Deán y Cabildo..., por beneficio de esta ciudad y de los dichos secanos... él se disponía a hacer en la acequia Mayor de Alquibla una Añora, que sacase agua... Y los dichos miembros del Concejo, Corregidores..., mandaron que se otorgue la dicha licencia para poner la dicha Añora a la dicha acequia, parte debajo del cabezal de la acequia del Turbedal”.

Volviendo a los pilares del Acueducto, motivo del trabajo de averiguación arqueológica, demostraron la espectacular importancia de esta construcción, avalada por el estudio estratigráfico constante, exhumando una extensa variedad de material cerámico de época romana compuesto por un buen porcentaje de cerámicas finas



Sector orientado al Este del Acueducto de la Rueda, colmatado por los limos de riadas durante siglos.

de importación africana, entre las que destacan las producciones C2, referentes a las formas Hayes 49 y 50, muy abundantes durante los siglos III y IV d. C.; además de la aparición de pequeños bronzes de la época del Emperador Constantino (325-337), y más aun, la superposición de su última arcada, sobre el suelo de ceniza de una vivienda romana y un cementerio de cerámica romana muy próximo, ofreciendo una larga cronología constructiva, que, para difundirla, concluyó, en 1.994, con el informe del Director del Centro Regional de Arqueología de la Dirección General de Cultura de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, quien expresó, en relación con los estudios y actuaciones en el Acueducto de la Rueda de Alcantarilla, que: “El trabajo desarrollado desde años atrás por el Museo de la Huerta, asesorado por Catedráticos de la talla de D. Francisco Flores Arroyuelo y D. Antonino González Blanco, puso de relieve la importancia del



Dibujo de alzado en plano inclinado de la Rueda de Alcantarilla. Infografía.

conjunto de elementos monumentales y restos arqueológicos presentes en su entorno relacionados con la red de regadíos tradicionales, además del descubrimiento del poblamiento antiguo en este punto de singular y especial valor estratégico con iniciativas en las que, además del Ayuntamiento de Alcantarilla y la Dirección General de Cultura, se implicó el MOPT a través de la Confederación Hidrográfica del Segura”; siguiendo en este aspecto manifestando, que: “...la imagen rigurosa que debe impregnar cualquier investigación científica, se salda en este caso, con el conocimiento obtenido sobre la época de construcción del Acueducto, dejando abierta una cronología que abarca un extenso periodo, concretándose, entre los SS. V y el XV d. C., no pudiendo descartarse su filiación tardorromana, al margen de que sus mejores paralelos constructivos se encuentran en obras físicas visibles de los siglos XVI y XVII”.

Esta evidencia material, nos habla de una zona con yacimientos puramente romanos, al no poseer niveles de ocupación indígena, como sucede en el Cerro Ibérico de la Rueda, quedando presumiblemente enmarcada entre el Siglo III y primera

mitad del IV, poniendo de manifiesto una etapa de relativa prosperidad para la Alcantarilla romana, debido al papel desempeñado por las diferentes formas de recursos hídricos en la viabilidad de una red de cultivos, que, según deduce la exposición del Profesor Flores Arroyuelo, conjuntamente con su equipo de investigación antes citado y relacionado con el libro “La Huerta Antigua del Segura”, el esquilmo, tendría la finalidad de abastecer con productos de esta huerta, a las poblaciones, primero púnicas y después romanas de Lucentum y Carthagonova.

No obstante, queda la tarea de total descubrimiento y recuperación del Acueducto de Los Arcos de la Rueda, para que sea puesta a disposición de la investigación y la ciencia. De esta forma, podríamos unirnos a esa gran aspiración que supone el estudio de los recursos hidrológicos en el devenir de las sociedades antiguas, cuya preocupación ha sido presentada por el documento de la UNESCO, Libyan Vallerys Survey, del equipo del insigne, P. Trosset del C.N.R.S., para las comunidades romanas en Africa; y, por otra parte, esclarecer y completar la presunción apuntada, en el S. XVIII, por el Canónigo Lozano Santa, al describir este paraje, en su “Bastitania y Contestania del Reino de Murcia”, que reza: “La Alcantarilla, quasi unida a la Buznegra, nos ha rendido iguales testimonios. Es lugar árabe, según el nombre, como también Buznegra, pero aunque ambas, sus denominaciones sean islámicas, los vestigios del suelo deciden por lo romano. En efecto desde Alcantarilla, o, Cantarilla, hasta el Puente de las Ovejas sobre el Segura, que hace su Norte, y del que dista un cuarto de legua, todo es población romana” (vol. II, Disert. V.P.2 y ss.).

Descripción la del Canónigo Lozano Santa, que como se puede comprobar, coincide, en parte, con la hipotética ubicación geográfica de este paraje donde se ubica el Acueducto de Arcos y la Rueda, que, a su vez, podemos vincularlo con el paso o camino de la “calzada romana” (*), que atraviesa este lugar, del que hace referencia P. Sillieres, en: “Una gran ruta

romana Carthaginense: La Vía Saltigi-Carthago Nova”, que apoya los hallazgos romanos en la Voz Negra (Buznegra), y, corroborado por lo analizado por el Catedrático de Historia del Arte, D. Cristóbal Belda Navarro, descrito en: “El proceso de romanización de la Provincia de Murcia”; e, igualmente, lo investigado en esta zona, por los Arqueólogos D. José Manuel García Cano y D. Ángel Iniesta Sanmartín, al estudiar la localización del enclave indígena del Cabezo de la Rueda: “Excavaciones Arqueológicas en el Cabezo de la Rueda (Alcantarilla), Campaña de 1.981, Servicio Regional de Patrimonio Histórico”, y debatido en las “Jornadas de Arqueología del Hábitat Rural Ibero-Romano de Alcantarilla, celebradas el 27 y 29 de Mayo de 1.992 en el Centro Cultural Infanta Elena de la Villa, coordinadas por Manuel López Campuzano, y codirigidas por el Catedrático D. Antonino González Blanco. Por último, el yacimiento romano, ubicado en el Huerto de “Las Canales” que ocupa la solera e intermediaciones del Acueducto de Arcos y la Rueda, con una cronología Bajo Imperial (SS. III-IV d.C.). Pero si además, añadimos el aporte toponímico de algunas denominaciones mozárabes cercanas, como la del caserío de la Buz Negra (Putea Negra en latín, traducido como Poza Negra), lugar a donde se destina el agua del acueducto, descrito por Robert Pocklington, en su: “Estudio toponímico en torno a los orígenes de Murcia”; o, del propio nombre de la acequia “El Turbedal”, procedente del clásico “Torbedal o Torpedal”, traducido por: “turbias aguas”, según documentos del S. XIII; y, la propia Alcantariella, o, “Qantara Askaba”, donde “Askaba” podría provenir fonéticamente del latín “Scapha”, la barca; pues justo en frente de la Rueda, hacia el Norte donde se sitúa el Río Segura, existiría “el primitivo paso o puente de la barca”, comunicando el Camino de Granada-confluente con el Camino Real a Archena-, procedente de la capital, con la aldea origen del primer asentamiento poblacional (situado al Sur y bajo rasante del Cabezo Ibérico), caserío, posiblemente amurallado, que fue arrasado en la riada de



Cata arqueológica del yacimiento de la necrópolis ibérica del Cabezo de la Rueda del Agua Salada (M. López Campuzano). Su importancia exige la asunción pública del terreno y consecutivas campañas de limpieza y descubrimiento de todas sus estructuras.

1.545; territorio que deja inserta la huella, en todo éste lugar, de pureza sobre amplia amalgama de tardo-romanización, inherente al espacio de influencia del Acueducto de Arcos y la Rueda de Alcantarilla, que sería profusa y extensamente reutilizado, modernizado y mejorado por el árabe. Gregorio Carrasco Serrano, en su investigación expuesta y recogida en las Actas del IV Congreso de Caminería Hispánica, Tomo I, págs. 91-102, sobre Vías Romanas del Itinerario de Antonino, indica cómo Alcantarilla es Camino desde Carthagonova a Saltigi (*).

(*) En el Texto del S. XIX sobre el Sistema Tradicional de Regadíos de la Huerta de Murcia, el Capítulo Quinto, artículo 32, apartado 71, ofrece la explicación: “De los Caminos”, conforme reza:

“Dos vías romanas cruzaban, por sus extremos, el Valle en que, corriendo los años, en el 210 de la Hégira musulmana, que comprendió desde el 24 de Abril de 825 á 12 del mismo mes de 826, había de fundarse Murcia. Uno de éstos caminos era el que, viniendo de Ilici (Elche), pasaba por Thiar (próximamente Zeneta) y cruzaba el Carrascoy por el Puerto que llamamos de San Pedro, por donde ahora el ferrocarril, en demanda de Cartagena: el otro Camino Romano, pasando extra-

muros de Mursiya, salvando el Carrascoy por el Puerto que en éste S. XIX se empezó á llamar de la Cadena, y, en algunos anteriores de la Asomada, y pasando probablemente por el ignorado y discutido Tucca, bajaba por el que aún se llama Camino de los Soldados y seguía entre las poblaciones que indudablemente hubo en las cercanías de las modernas Busnegra y Alcantarilla, á buscar el que hoy se llama Pontarrón (Puntarrón) ó Puente de las Ovejas, ruínas de Puente Romano”.

Y en el mismo capítulo y artículo, apartado 72, dice:

“... fueron muchos los caminos que pusieron en relación la ciudad con los numerosos pueblecitos del Valle y con las antiguas vías romanas. En los últimos tiempos de la dominación musulímica, como en los primeros de la cristiana, encontramos par-

tiendo de la Puente Vieja (Plaza de las Barcas), y hacia el Mediodía, los caminos:”

“á Kantarac Askeya (Alcantarilla) y vía romana, sirviendo á su paso los poblados de Beni Nabiah y Beni Alel”.

En el trabajo de Robert Pocklington “Estudios toponímicos en torno a los orígenes de Murcia”, deja claro que Alcantarilla, en árabe Qantararat Ashkaba, significa: “Puente de la Barca”. También expone su convencimiento del origen romano de los regadíos de la Huerta de Murcia, cuando expresa los muchos testimonios recogidos de la existencia de dos galerías romanas de agua, cada una a ambos lados del río Segura, cauce arriba de la Contraparada, y que, en el Libro “La Huerta Antigua del Segura”, Flores Arroyuelo deja constancia del descubrimiento de una de ellas, con situación, trayectoria y foto de su boca de salida, pese al derrumbamiento casi en su totalidad.

LA RUEDA (NORIA-ÑORA)

“Hay en Mursiya tantos jardines de ramas ondulantes, tantas norias, que cantan notas musicales...”. (Al-Saqundí: Elogio del Islam español. Siglo XIII. E. García Gómez, Madrid-Granada, 1934. Pag. 115).

Don Julio Caro Baroja, en el exhaustivo estudio realizado sobre Norias, Azudas y Aceñas, prueba que no son los árabes quienes crearon la rueda de corriente de agua, aunque sí los difusores, a gran escala, del procedimiento hidráulico en España.

Tras profundas investigaciones por entendidos analistas, se observa que esta ingeniería se traslada hasta nuestra geografía procedente de los territorios helenísticos, aunque el área de expansión proviniera de la antigua Alejandría, que a su vez, recibiría la técnica del “Asia Anterior”, con posibilidad de que este invento hidráulico se originase en el río Orontes (Nace en el Líbano, atraviesa Siria, fluye por Turquía y desemboca en su Golfo de la ciudad de Iskenderun, anteriormente conocida por Alejandreta).

Marco Vitrubio Polión (S. I a de C.), arquitecto romano, tras servir en Egipto y Siria -donde ya disponían de norias-



Galería de agua descubierta (“La Huerta Antigua del Segura”), procedente de una presa extinguida río arriba de la Contraparada (Azud), citada por fuentes antiguas y Robert Pocklington, determinando el origen tardorromano de la Huerta de Murcia.

ingeniero militar a los órdenes de Julio César, nos da a conocer varios tipos de ruedas elevadoras de agua en tiempos de Augusto, escribiendo para el Emperador la famosa obra "De Arquitectura", tratado de las artes del agua y de los acueductos, notable trabajo por los datos que aporta sobre las construcciones arquitectónicas romanas, basadas en líneas generales en las autoridades griegas en la materia.

En las minas de Huelva, en diversos puntos de Itálica, Tarraco, Mérida y otros muchos asentamientos romanos, aparecieron ruedas que elevaban el agua mediante cajones integrados, alojados en segmentos dentro del círculo que conforman las coronas, igual que la estructura de nuestra Noria de Alcantarilla. Muy diferentes son las árabes, cuyo aparejo está arrojado por travesaños que forman polígonos cerrados y arcaduces (cangilones) de barro, cobre o madera, sujetos de forma independiente con cuerdas al perímetro de la Noria.

Por tanto, diremos que la descripción geométrico-mecánica de la Rueda de Alcantarilla es semejante a la de tipo romano, aunque su cronología se encuentre circunscrita a los tiempos del Islam.



Sello de correos con la Rueda.

No se puede explicar el Acueducto, sin tratar de incluirle el artificio que le abastece, o sea, la Rueda, pese a que se tengan hipótesis de una primer envío de agua al acueducto, antes de instalarse la citada Noria, desde una terraza al Norte del Cerro Ibérico del Agua Salada, que linda con el Río Segura, que la ascendería por algaidones desde un pozo profundo que comunicase con alguna galería al propio río del que equidista no más de 50 metros de longitud. El artificio elevador de agua de La Rueda, en cuestión, una obra de sofisticada ingeniería, acompañada de compuertas, tablachos, reboaderos y otros mecanismos que integran su funcionamiento, se refiere a una construcción en su origen de madera, inserta perpendicularmente a dicho Acueducto, y sustituida en 1.956 por una de hierro análoga, que es la que actualmente sigue funcionando para dar servicio a sus comuneros. Tiene unas dimensiones de 11 metros de diámetro, y 1'90 metros de anchura. Las dos coronas o costados circulares metálicos, poseen incorporadas llantas huecas de sección rectangular, donde se alojan un total de 72 cangilones (36 en cada una), semejantes a cajoneras. La boca del cangilón, se abre lateralmente y hacia la cara externa por donde desagua en su gálibo, tras haber llenado su capacidad al sumergirse en la acequia. El reparto de estos cajones se instala, situando tres entre radio y radio. Arman las coronas 24 radios (12 y 12) arriostrados. La disposición de los travesaños o vigas, origina en cada costado un doble anillo concéntrico de perímetro poligonal. Entre corona y corona, uniéndolas, se tienden 36 paletas de perfil parabólico contra las que choca la fuerza en caída de la corriente de agua; potencia que mueve el ingenio, producida por el desnivel del salto, empujando las citadas palas curvadas. Gira el mecanismo sobre un eje horizontal de hierro dulce, redondo, de unos 0'40 centímetros de diámetro; punto concéntrico hacia el que convergen los radios y al que quedan sujetos por sendos platos. Los extremos del eje se embuten en cojinetes de bolas de acero, que a su vez

se encajan en los flancos de la obra donde se encuentra incrustada, o sea, de forma perpendicular al acueducto y verticalmente al sentido del cauce. El descanso del eje, se fija en los potentes muros de ladrillo macizo del Acueducto, y, en sus paredes, aparecen dos arcos apuntados, de 1'85 y 2'10 metros de luz respectivamente, por cuyas cumbreras discurre la cabecera de los cauces a ambos lados, donde vierten los cangilones de la Noria.

La explicación de esta geometría del artilugio, semejante a las de tipo romano, podríamos deducirla en la necesidad, por parte de los árabes, de ampliar y modernizar las viejas estructuras y restos hidráulicos de la herencia que los latinos dejaron en las tierras de riego, posibilitando su renovación y nuevas construcciones, además de mantener y copiar las que se encontraban funcionando perfectamente en estas latitudes. No obstante, caso curioso resulta, con lógica contraria para investigadores y estudiosos de este campo, cuando sucede que el Acta del Concejo de Murcia en 1374, aparece fechada con el sello de la Capital mediante un dibujo expreso de una Rueda-Noria representando más la fisonomía de las complejas y frágiles Noras árabes que a las que realmente se han encontrado definidas a lo largo de los últimos siglos en la huerta de Murcia, de extraordinaria factura y sobriedad romana, como lo es la de este Museo Etnológico de la Huerta de Murcia.

Ciñéndonos a sintetizar, la investigación histórica del origen de la Rueda del Museo Etnológico de la Huerta de Murcia, tan estimadas por propios y extraños, y de la que se ha dicho por la que se conoce a Murcia en el extranjero, puede llevarnos a recurrir al elucidario sin límites, a fórmulas tan vagas, que sin duda, nos hunde más en la incógnita de la intemporalidad.

Aunque el acueducto y muros de ladrillo anteriormente expuestos, donde se apoya la Noria, según arqueólogos, ingenieros y arquitectos, denota que soportaría una anterior Rueda, de menor diámetro que la de hoy, sólo disponemos de documentación

de su instalación a partir del S. XV. Ya se expresó que el 10 de julio de 1451 el Deán de la Iglesia de Cartagena, Fernán Alonso de Oña, manifestaba ante el Concejo de Murcia: "...de cómo en término y territorio de Alcantarilla, que es de los señores Obispo, Deán y Cabildo de esta Iglesia de Cartagena..., por beneficio de esta ciudad y de los dichos secanos..., él se disponía a hacer en la actual acequia Mayor de Alquibla (Barreras), una añora que sacase agua... Y los dichos señores del Concejo y Corregidores... mandaron que se dé la dicha licencia para poner dicha añora a la dicha acequia, parte debajo del cabezal de la acequia del Turbedal...". (Murcia, Archivo Histórico Municipal. Actas Capitulares del Concejo de 10-VII-1451).

Más tarde, el 15 de noviembre de 1550, tras larga serie de pleitos entre las autoridades civiles y eclesiásticas, en los que intervino el Corregidor Cristóbal López, se llegó a un acuerdo para remozar el artefacto. La nueva Rueda tenía 45 palmos de diámetro, con un caudal de riego para 3.000 tahúllas, en tandas de horas alternas.

La última y vieja Rueda de Alcantarilla, de la que se conocen todos sus datos, había sido construida en 1.835 en tiempo de Isabel II, bajo la regencia de su madre María Cristina, por encargo al carpintero artesano de esta Villa, Pepe Jesús Ortiz, que a su oficio unía el cargo de Alguacil mayor del Concejo, cuya referencia del artilugio (también citada antes), es descrita por Pascual Madoz en su célebre "Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de ultramar".

Posteriormente en el libro de Redención y Nueva Pertenencia de la Rueda y Acueducto (expuesto en vitrina sala I del Museo Etnológico de la Huerta), del año 1850, el artilugio vuelve a reponerse, constando que la máquina y sus derechos de riego son adquiridos por el Heredamiento de Propietarios de la Villa de Alcantarilla en 36.666 reales con 22 maravedíes, donde a pesar de esta compra, sus beneficiarios, se obligaron a pagar a la antigua propiedad, la fundación del Cardenal Be-

luga, 1.100 reales anuales y el derecho de riego gratuito para 16 tahúllas del Huerto de los Frailes Mínimos, a través del paso de cobre del tamaño de un huevo de gallina, desde la cequeta que recibe el caudal del acueducto hasta la huerta en cultivo de dichos monjes.

Como deducción del estudio realizado por especialistas, la actual Rueda metálica, parece reflejar la estructura de la Noria de madera a la anterior que sustituyó, construida por el artesano carpintero Salvador Ortiz Arnaldos en 1.890, quien viajó a Barcelona para encargar el eje de la nueva Rueda y documentarse a la vez sobre la evolución de estos ingenios, con vistas a ser aplicados a un mayor rendimiento. Fue felicitado por el éxito del funcionamiento de su nueva Rueda, al conseguir elevar doble cantidad de agua que la Noria vieja.

La actual Rueda de hierro, fue instalada en 1.956 por la Sociedad Metalúrgica Naval y Terrestre de Alicante, interviniendo en el diseño y operaciones de montaje, la saga de artesanos locales para este tipo de ingeniería hidráulica, Francisco Ortiz y su hijo, Francisco Ortiz. El importe de este nuevo artefacto ascendió a 300.000 pesetas, que se pagaron por los más de doscientos propietarios que integraban el Heredamiento de la Rueda de riegos.

El ingenio es movido por el agua de una de las dos acequias mayores o madres, la Alquibla, Mayor, o Barreras, margen derecha del Río Segura, que parte del Azud o Contraparada, cuya presa regula el Sistema de Riego Tradicional de la Huerta de Murcia. Es pues, la del conjunto monumental de este Museo de la Huerta, una típica rueda de impulso por corriente de agua, dotada de unas características específicas conforme hemos reseñado antes.

Las dos márgenes del canal que reciben el agua de los cangilones de la Rueda para llenar el acueducto, fechado con una amplia cronología histórica entre los siglos IV al XV, según informe técnico de la Dirección General de Cultura de 12 de Noviembre de 1.991, (cuyo descubrimiento, en proceso de estudio de rehabilitación integral, ha sido uno de los mayores hallaz-

gos arqueológicos de los últimos tiempos), dispone de independencia para discurrir en una misma dirección o en sentidos opuestos de riego circulante, el primero seccionado por la N-340 (Barcelona-Cádiz) con destino al Norte hacia el Cerro Ibérico del siglo V a. de C., y, el segundo con una longitud aproximada de 170 metros y 24 arcos de medio punto rebajados ligeramente, que se asientan sobre pilares que tienen alturas diferentes (posiblemente entre 8 y 10 metros), dirigiéndose al Sur para ofrecernos un regadío en continuo que a lo largo del último tercio del siglo XX llegó a regar más de 1.000 tahúllas de tierra productiva, pese al decaimiento que comenzó a sufrir el sector agrícola.

REFLEXIÓN FINAL

Finalmente, para entender la emblemática potencialidad y significación de esta obra constructiva, Acueducto y Rueda, en 1.980, se procedió a incoar expediente junto al recinto que lo contiene, para conseguir la protección del mismo. En tal sentido, por Real Decreto 1.757/1.982, de 18 de Junio, se concede al Museo Etnológico de la Huerta de Murcia en Alcantarilla, la declaración como: "Monumento Histórico Artístico Nacional, extensivo a la Rueda-Noria y Acueducto, por entender la Real Academia de Artes de San Fernando, que la citada Rueda y Acueducto del Sistema de Regadío de la Huerta y dicho Museo, reúnen méritos suficientes para merecer dicha declaración"; quedando desde esta fecha bajo la tutela facultativa de la Dirección General de Bellas Artes del Ministerio de Cultura, y, en la actualidad, competencia transferida a la Consejería de Cultura de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

El repaso histórico íntimamente ligado con los restos histórico-hidráulicos del Acueducto y de la Rueda, que vienen a colación con lo expuesto en éste documento, no deja género de duda de la importancia de conservación y puesta en valor haciendo emerger y desenterrando el acueducto, en los próximos años de limos que lo colmatan, mediante un proyec-

to de integración de la arqueología con la hidráulica antigua, constituyendo un gran Parque Temático, a instancias de una acción socio-política decidida y perseverante de la Corporación Municipal de Alcantarilla, implicando a la Consejería de Cultura y la Confederación Hidrográfica del Segura como Instituciones competentes; y, por extensión, la necesidad de proseguir las campañas de excavaciones arqueológicas del Cerro Ibérico adyacente, y, por supuesto, la rehabilitación y acondicionamiento del Acueducto Medieval de la Alquibla-Dava sobre la Rambla de las Zorreras, piezas ensambladas en un circuito perimetral, y que, anexionado todo en su globalidad, conformen un conjunto monumental de primer orden a nivel Regional y Nacional excepcional, con evidente sentimiento de motivación de orgullo y honra de quienes deben velar por la defensa y protección de nuestra riqueza histórica como herencia a legar a nuestras generaciones futuras.



Visita al Acueducto de la Alquibla por los miembros de la Comisión para el Estudio de Ampliación, Restauración y Acondicionamiento del Museo de la Huerta y puesta en valor del anexo de sus restos hidráulicos y yacimientos arqueológicos. Años 1989-92.

Hemos dejado pasar 47 largos años desde que el Museo de la Huerta se consolidó como zona de estudio e investigación en relación con la importancia de los restos hidráulicos de sus inmediaciones, y casi 35 años desde la consolidación como

descubrimiento del yacimiento de la necrópolis del Cerro Ibérico del Agua Salada, intuido por D. Manuel Jorge Aragoneses hace 50 años. Sería deseable y plena de sana ambición, que a partir de la próxima legislatura de la Corporación Municipal del Ayuntamiento de Alcantarilla, se aprobara por unanimidad de sus miembros, un proyecto de fases anuales, donde se consiga involucrar a la Confederación Hidrográfica del Segura, a la Consejería de Cultura, a otros Organismos y Empresa Privada, si fuese necesario, para invertir y financiar en los próximos lustros la restauración, rehabilitación y acondicionamiento de los dos Acueductos, el de La Rueda del Museo de la Huerta, y, el de la Alquibla-Dava que salva la Rambla de las Zorreras; y, las correspondientes campañas para hacer emerger la extraordinaria riqueza arqueológica que fundamenta un patrimonio digno de sacar a la luz en el conocido Cerro Ibérico del Agua Salada de la Rueda.

Es de esperar, apelando a la sensibilidad de la próxima Corporación Municipal del Ayuntamiento de Alcantarilla, a la que, la Asociación de Amigos del Museo, tendrá que presionar y exigir un Plan Estratégico de Programación de Ejecuciones, basándose, entre otras aportaciones, por el Plan Director de los nuevos Parques Integrales de Alcantarilla (RETESARQUITECTOS), pueda llegar a cumplirse la vieja aspiración que me transmitió D. Manuel Jorge Aragoneses, durante los años 75-98 del pasado siglo, de conseguir restablecer y restaurar todos los restos hidráulicos y zonas arqueológicas adyacentes al Centro Museístico. En mi situación personal, al borde de la jubilación, me siento entre el éxito y el fracaso. Por una parte, trabajé incansablemente durante los años de 1.988 a 1.995 con la Comisión constituida por intelectuales, investigadores, historiadores, abogados, arquitectos, ingenieros y especialistas en la materia de toda Murcia para la Reconstrucción, Restauración y Ampliación del Museo de la Huerta, que fructificó con la ejecución del Proyecto de obras de inversión y financiación durante los años 1.996-1.999 de los actuales edifi-

cios que contemplamos y el mantenimiento de sus históricos jardines antiguos de huerta. Igualmente, siguiendo en mi línea, desde éstos últimos 25 años y hasta el día de hoy, me he volcado en cuerpo y alma en proveer las mejores condiciones de idoneidad, desarrollo y atenciones profesionales hacia el Museo, así como estar presente y asistir a cuantos actos y celebraciones se le ha invitado con la finalidad de recibir el reconocimiento y respeto que merece por parte del resto de Museos; Instituciones y Administraciones de la Región. En el otro aspecto de frustración, pese a los muchos esfuerzos y sacrificios personales para crear y despertar el interés por éste lugar a quienes nos han gobernado, lamento no haber obtenido los resultados aspirados. No obstante, dejo con esperanza el testigo de mi trabajo a quien me sustituya en el puesto en labores de responsabilidades de Profesional Técnico en funciones del cargo de Director; funciones que deberán expresarse con claridad, además de apoyarlo y contar, siempre, con su opinión y sugerencias. El tiempo pondrá cada cosa en su sitio y cada sitio en su lugar.

Es innecesario recordar, no ha muchos años, la presentación en el Museo de la Huerta por parte de tres Consejeros de nuestra Comunidad Autónoma y la asistencia del Alcalde, D. Lázaro Mellado, sobre las bondades que vendrían a partir de ese momento para recuperar exaltar y enaltecer el Museo, su entorno y la zona de protección arqueológica, hidráulica y medio ambiental. No es intención elevar crítica a lo desarrollado hasta la fecha, sólo que seguimos perdidos y al ralentí en el tiempo, para rehabilitar un espacio patrimonial que es el verdadero foco de interés y atracción de la hidráulica, arqueología, monumentalidad y reclamo turístico que Alcantarilla requiere y precisa en un plazo no mayor a doce años vista, igual al tiempo de tres legislaturas municipales.

Mi profundo deseo, pues consecutivas son las fases de ejecución de un Proyecto ambicioso como éste, durante la futura más de una década que reclamamos, es augurar los mejores éxitos a la próxi-

ma Corporación Municipal, Asociación de Amigos del Museo y Profesional Técnico que se designe para dirigir el destino de toda ésta zona protegida, de la que, estoy convencido, tras la planificación de puesta en valor y el emerger del yacimiento de la necrópolis ibérica del Cerro del Agua Salada (S. IV a. C.); el Acueducto de La Rueda (SS. IV-XV), y, el Acueducto Alquibla-Dava (SS. XI-XVIII) -cuya importancia queda expuesta en éste documento y su bibliografía-, se convertirá en el buque insignia y emblema de la imagen y visita obligada a Alcantarilla, y, su aportación patrimonial quedará incluida en libros y enciclopedias de ésta Región y de España. No es baladí que, el Museo Etnológico de la Huerta de Murcia, Acueducto y Rueda, en Alcantarilla, esté declarado Monumento Histórico Artístico Nacional.

BIBLIOGRAFÍA

- *La Huerta antigua del Segura*. Francisco J. Flores Arroyuelo; Concepción Obón Castro; Diego Rivera Núñez y Ángel L. Riquelme Manzanera. Nausicaä. 2.004. Murcia. Paradigma de compilación bibliográfica, extraída y recogida extensamente sobre la temática, señalada al final de los trabajos de cada uno de sus autores.
- *CANGILÓN*. Revista etnográfica del Museo de la Huerta de Murcia. Asociación de Amigos del Museo de la Huerta de Murcia en Alcantarilla. Publicación de 1.982 a 2.011. Alcantarilla. Digitalizada por la Fundación Integra en Internet, pinchando en: "Revista Cangilón. Números".
- *MUSEO DE LA HUERTA. ALCANTARILLA. MURCIA*. Manuel Jorge Aragoneses. Guías de los Museos de España. Ministerio de Educación y Ciencia. D. G. B. A. Madrid 1.967.
- *Ordenanzas y Costumbres de la Huerta de Murcia*. Comunidad General de Regantes. Junta de Hacendados de la Huerta de Murcia. Murcia. 1.994.
- *Repartimiento de Murcia*. Juan Torres Fontes. Edición preparada por el C. S. I. C. y la Academia de Alfonso X El Sabio. 1.960.
- *Vocabulario del dialecto murciano*. Justo García Soriano. Madrid. 1.932.
- *Aportaciones para la formación del vocabu-*

- lario panocho o del dialecto de la Huerta de Murcia*. Pedro Lemus y Rubio. Murcia. 1.933.
- *Memoria sobre la población y riegos de la Huerta de Murcia*. Rafael de la Mancha. Murcia. 1.836.
- *El Riego del Segura*. Pedro Díaz Cassou. Murcia. 1.877.
- *La Huerta de Murcia. Su topografía, geología y climatología*. Pedro Díaz Cassou. Madrid. 1.877.
- *O.C.H.M. El Repartimiento de Aguas*. Pedro Díaz Cassou. Murcia. 1.889.
- *Riegos, saneamiento y régimen de la Huerta de Murcia*. Pedro Díaz Cassou. Murcia. 1.891.
- *El regadío murciano, problema nacional*. Manuel de Torres. Publicación del Instituto de Orientación y Asistencia Técnica del Sureste. Murcia. 1.959.
- *Apuntes para una Geografía de la Huerta murciana*. Isidoro Reverte Salinas. Murcia. 1.965.
- *Usos y costumbres en la aparcería de la provincia de Murcia*. Antonio Pérez Crespo. Murcia. 1.963.
- *Bosquejo histórico de Murcia y su Concejo*. José Frutos Baeza. Murcia. 1.934.
- *La agricultura en la provincia de Murcia*. Zacarías Salazar. Madrid. 1.911.
- *Murcia que se fue*. Javier Fuentes y Ponte. Madrid. 1.872.
- *Discursos Históricos de la Muy Noble y Muy Leal Ciudad de Murcia*. Licenciado Francisco Cascales. Murcia. 1.621.
- *El entorno histórico del Museo de la Huerta de Murcia en Alcantarilla*. Serrano Vázquez, Daniel. 1.999.
- Geografía de la Región de Murcia*. López Bermúdez, F.; Calvo Tornel, F.; y Morales Gil. Barcelona. 1.986.
- Batestania y Contestania del Reyno de Murcia*. 1.794. Lozano Santa.
- El Oinokoe griego de Alcantarilla (Murcia)*. Jorge Aragoneses, M. Idealidad. Murcia. 1.964.
- Los fragmentos escultóricos del Agua Salada (Alcantarilla-Murcia)*. Archivo de Prehistoria Levantina. XIX; 77-89. Lillo Carpio, P. A. y Serrano Vázquez D. Valencia. 1.989.
- Los Diez Libros de Arquitectura de Vitrubio Polión M*. Traducidos del Latín y comentados por Joseph Ortiz y Sanz. Presbítero. En Madrid en la Imprenta Real. 1.787.
- Ingeniería Hidráulica romana*. Fernández Casado, C. Turner. Madrid. 1.983.
- Ingeniería y Arquitectura en el Renacimiento español*. García Tapia, N. Universidad de Valladolid. 1.990.
- Los veintún Libros de los Ingenios y las Maquinas*. Lastanosa, Pedro J. Juanelo Turriano. Ed. Turner. Madrid. 1.983.
- Tratado de Arquitectura Hispano-Musulmana*. Pavón Maldonado, Basilio. Tomo I. Agua. C.S.I.C. 1.990.
- Norias, aceñas, artes y ceñiles en las Vegas Murcianas del Segura y Campo de Cartagena*. Maria Elena Montaner Salas. Biblioteca básica murciana, 4. E.R.M. 1.982.
- La Noria de Alcantarilla. La Gaceta de Alcantarilla. Mayo-Junio 2.002. Número Cinco*. Ángel Luis Riquelme Manzanera.
- Plan Director de los nuevos Parques Integrados de Alcantarilla*. RetesArquitectos. Gerencia y Dirección, Fernando de Retes. 2.008-2.009.
- Excavaciones Arqueológicas en el Cabezo de la Rueda (Alcantarilla). Campaña 1.981*. José Miguel García Cano y Ángel Iniesta Sanmartín (Servicio Regional de Patrimonio Histórico. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia). (copia en poder del autor de éste artículo).
- Informe de la Excavación de Urgencia realizada en el Acueducto de la Rueda de Alcantarilla. (Municipio de Alcantarilla). Sector Sur*. Manuel López Campuzano. 1.990. (copia en poder del autor de éste artículo).
- Informe preliminar del Yacimiento de época romana ubicado en el Huerto de "Las Canales" (Alcantarilla), seguido de un plan de actuación arqueológica*. Manuel López Campuzano. 24 de Septiembre de 1.991. (copia en poder del autor de éste artículo).
- Comercio de Cerámicas romanas (SS IV-V D. C.), en la Vega Media de Murcia: La Terra Sigillata Africana del Cabezo del Agua Salada (Alcantarilla)*. Manuel López Campuzano. Revista Verdolay núm. 4. 1.992.
- Informe sobre las Prospecciones realizadas en el entorno del Paraje "Los Arcos", en el Término Municipal de Alcantarilla*. Antonino González

Blanco. Catedrático de la Universidad de Murcia y Arqueólogo. Noviembre de 1.994. (copia en poder del autor de éste artículo).

Informe I sobre la Excavación Arqueológica de Urgencia realizada en los Acueductos de las acequias de Barreras y la Dava (Alcantarilla-Murcia). Manuel López Campuzano. 30 de Noviembre de 1.994. (copia en poder del autor de éste artículo).

Acueducto de los Arcos (Alcantarilla). Investigaciones y actuaciones de la Dirección Gene-

ral de Cultura. Ángel Iniesta Sanmartín. Director del Centro Regional de Arqueología. S.R.P.H. Dirección General de Cultura. 7 de Diciembre de 1.994. (copia en poder del autor de éste artículo).

Informe II sobre la Excavación Arqueológica de Urgencia realizada en los Acueductos de las acequias Alquibla (Barreras) y Dava (Alcantarilla-Murcia). Manuel López Campuzano. 9 de Enero de 1.995. (copia en poder del autor de éste artículo).