

III
ACTIVIDADES
DE URGENCIA

ANUARIO ARQUEOLÓGICO
DE ANDALUCÍA / 1992

ANUARIO ARQUEOLOGICO DE ANDALUCIA, 1992. III.

Actividades de Urgencia.

© *de la presente edición:* CONSEJERIA DE CULTURA DE LA JUNTA DE ANDALUCIA
Dirección General de Bienes Culturales.

Abreviatura: AAA'92. III.

ANUARIO ARQUEOLOGICO DE ANDALUCIA 1992

Anuario Arqueológico de Andalucía 1992. - [Cádiz]: Junta de Andalucía, Consejería de Cultura, Dirección General de Bienes Culturales, D.L. 1995.

3 v. : il. ; 30 cm.

Bibliografía.

D.L. CA-755-1995.

I S B N 84-87826-87-3 (O.C.)

I: Memoria de Gestión. - 60 p. - ISBN 84-86944-42-2.

II: Excavaciones Sistemáticas. - 360 p. - ISBN 84-86944-43-0.

III: Excavaciones de Urgencia. - 764 p. - ISBN 84-86944-44-9.

1. Excavaciones arqueológicas - Andalucía - 1992. 2. Andalucía - Restos Arqueológicos I. Andalucía. Consejería de Cultura, ed.
903/904(460.35) "1992"

Imprime: INGRASA Artes Gráficas
Pol. Ind. El Trocadero. C/ Francia
11510 PUERTO REAL (Cádiz)

Depósito Legal: CA-755/95

I.S.B.N.: Obra completa 84-87826-87-3

I.S.B.N.: Tomo III 84-86944-44-9

INTERVENCION DURANTE LAS OBRAS DE REMODELACION DEL RIO GUADALMEDINA. MALAGA

CARMEN PERAL BEJARANO
(GERENCIA MUNICIPAL DE URBANISMO DE MALAGA)

Ante todo, señalar que el proyecto de excavación que motiva la redacción de este informe no se llevó a efecto. La intervención se redujo a varias visitas de "seguimiento" de las obras con recogida de datos gráficos a remolque de las mismas e inducidas por la aparición de variadas estructuras de distinto tipo, fecha y función, siendo demandada nuestra presencia, por los técnicos de la obra, cuando la aparición de restos "de origen desconocido" ponía en duda la decisión a tomar. No obstante, se consiguió entrar durante tres días consecutivos en el área del Puente de Santo Domingo a verificar un análisis estratigráfico, de resultados del cual se produce la limpieza de un perfil en el punto que avanza la edificación del nuevo paredón (fot. 1), aunque el objeto de estudio no era dicha estructura, sino otra contigua que se advertía más fácilmente desde el mismo puente, sumergida en el agua y que no llegamos a exhumar.

Pese a ello, de ese acercamiento al río, más visual que arqueológico, se desprenden una serie de observaciones y certidumbres que a continuación, tras unas referencias espaciales e históricas, exponemos.

1. ANTECEDENTES HISTORICOS

El papel del "río de la medina" como agente activo del solar urbano, aportando rellenos hasta la instalación del Puente actual ha sido señalada ampliamente¹ y un análisis de su comportamiento rebasa no solo nuestro conocimiento² sino el tema de que tratamos, reseñando sólo que limita a la ciudad por occidente, de forma que la necesidad de sobrepasarlo y ocupar las tierras del otro lado tanto en época clásica como islámica se identifican con momentos de auge demográfico y/o económico.

De la ocupación de su margen derecho conocernos por investigación arqueológica instalaciones romanas dedicadas a almacenaje y las labores industriales relacionadas con las pesquerías, asentándose después en época islámica un barrio o arrabal rodeado de huertas que tras la conquista fue repoblado y sectorizado con los clásicos percheles que le dan nombre al sur, consolidándose un poblado al norte, separado por la "bisagra" que supone la instalación del Convento de Santo Domingo.

En cuanto a su régimen parece sufrir un largo proceso de desecación ya que por las noticias recogidas de Plinio en el s. I y de Festo Avieno en el IV, poseía un caudal ininterrumpido todo el año, mientras que las referencias dadas por Idrisi y repetidas por al-Maqari, reflejan un régimen estacional, típico de los de la cuenca mediterránea, surtiéndose la población de agua potable a través de pozos. Así pues, atendiendo a su propia dinámica en el medievo, encontramos un río fácilmente vadeable en algunos puntos a pie y desde luego en barcaza, no siendo su entidad sólo un factor determinante para la construcción de un puente, sino, probablemente otra serie de necesidades.

Tampoco se conoce una noticia sobre la existencia de un Puente sobre el Guadalmedina con un emplazamiento inmediato al actual de Santo Domingo, hasta el siglo XV, ya en el momento de la conquista. De donde se infiere que sería construido por los musulmanes, probablemente en la época de mayor auge económico y demográfico de la Málaga nazarí, pues salvo los genéricos "puentes" citados ya por Ibn al-Jatib en su "Paragón...", no encontramos entre los autores islámicos ninguna descripción particular, ni en los textos históricos más conocidos³ que describen la ciudad hasta Hernando del Pulgar, durante el asalto de las tropas cristianas de 1487:

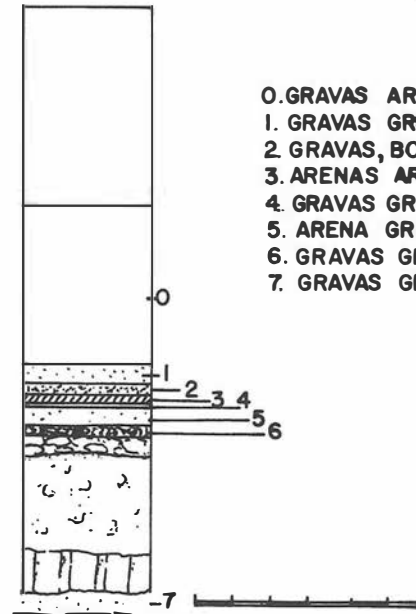
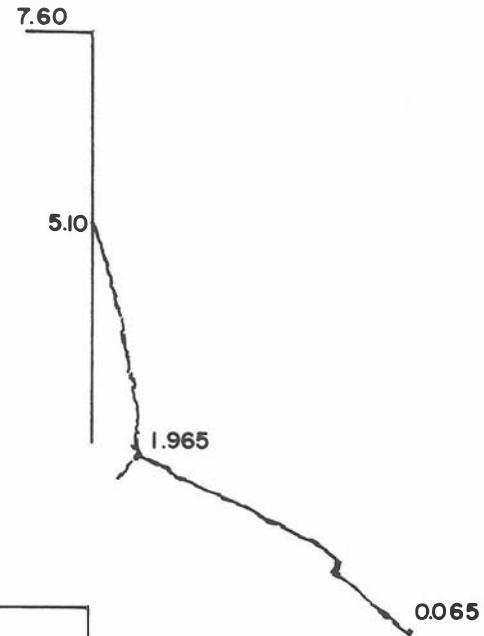
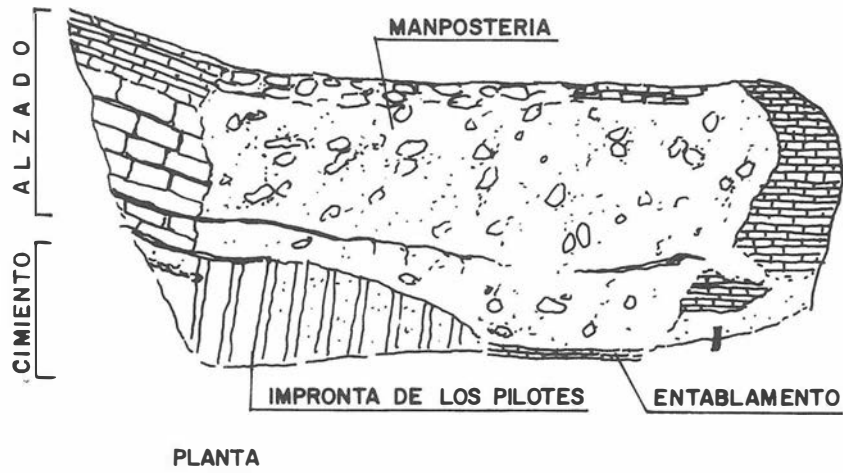
"Junto con la barrera de Málaga avía una puente con cuatro arcos y en el muro de la barrera donde se principiaba esta puente avía una torre y en el cabo de parte de fuera avía otra"⁴.

Su objetivo era dar idea de la importancia que añaden estas estructuras defensivas en el contexto de la toma de una urbe bien estructurada y destacando la importancia de la ciudad que contaba con un puente construido, no de barcas⁵, contando para este tipo de construcciones con claros antecedentes islámicos en la península ya desde el siglo X como el de Alcántara en Toledo.

Aunque la noticia sea escueta, la descripción de un puente de piedra de 4 arcos, indiscutida y mil veces repetida por los estudiosos locales, se debe a la popular obra de Guillén Robles, la Málaga Musulmana, ed. de 1957 que en la página 189 lo describe y en la 299 puntualiza que era de piedra, basándose en la descripción ofrecida por el interlocutor de C. Medina Conde (Conversaciones .. t. II) Fr. Juan del Prado y Ugarte, referida a la inundación del Guadalmedina en 1628.

No obstante, su existencia en época islámica también viene avalada por la denominación que recibe el barrio habitado a la orilla derecha en los Libros de Repartimientos, "El arrabal de la Puente"⁶, si bien no se registran datos acerca de su propia estructura, ni acerca de la fecha de su construcción. Las recientes excavaciones por aplicación del art. 105 del P.G.O.U. desde el año 85 hasta la fecha⁷, han demostrado una ocupación y desarrollo urbano en el Perchel centrado en época almohade, continuado hasta el siglo XV, en cuya segunda mitad se abandona debido tanto a la inseguridad durante el asedio, como al decaimiento económico que repercute en una posible contracción del poblamiento en el área.

En época moderna la puerta de la ciudad que daba al Río recibe en las fuentes cristianas la denominación de "La Puerta de la Puente que sale a Santo Domingo" y documentamos (sin pretender ser exhaustivos, sólo a nivel orientativo) su reparación en 1493⁸, en 1504 y 1505 perdurando la estructura medieval hasta la riada de 1661⁹. Refiriéndose a la inundación del 22 de septiembre copia Morejón¹⁰ una carta a S. M. del obispo Sr. Antonio Piñahermosa:..."El Guadalmedina, Señor, es un río que divide la Ciudad de los Barrios de la Sma. Trinidad, de Sto. Domingo, y Percheles, que son de numerosa vecindad; comunicarse por unos puentes antiguos



- 0. GRAVAS ARENOSAS
- 1. GRAVAS GRUESAS OXIDADAS
- 2. GRAVAS, BOLOS Y ARENAS
- 3. ARENAS ARCILLOSAS
- 4. GRAVAS GRISES CONTENIDAS EN ARCILLA
- 5. ARENA GRIS FINA
- 6. GRAVAS GRISES CONTENIDAS EN ARCILLA
- 7. GRAVAS GRUESAS

y de fábrica fortísima, particularmente la que daba paso al Convento de Santo Domingo”...

En realidad, según se desprende de las reiteradas noticias manejadas, al momento de la conquista debía formar parte de la propia estructura defensiva, partiendo del paño de la cerca y abrigado por una torre que de ella misma partía, a la altura del actual Pasillo de Santa Isabel (Plano I. Situación) y alcanzaba al otro extremo protegido por otra torre, ya en el arrabal, por lo que debemos encuadrarlo en la tradición de puentes defensivos tan propios de la época y debido a ese carácter sea su presencia silenciada por las fuentes. La lápida en árabe de que se habla apunta también a su construcción en esa época.

La estructura de este puente se halla reflejada en el Plano de los molinos de pólvora en Málaga, del año 1620¹¹. Aunque esta representación contradice la anterior descripción en el número de vanos (tres), por lo que podría tratarse de una obra posterior ya o modificada a la descripción de H. del Pulgar (cuatro), de todas formas desaparecido ya al año siguiente. Ello explica que no se mencione, sino como referencia urbana, por Cristóbal Amate de la Borda, refiriéndose entre la limpieza de las “madres” o alcantarillas a la de “la puente de Alguamedina” en 1675, donde venía a desaguar, una de las tres principales de la red islámica, a la altura del pasillo de Sta. Isabel¹².

Así pues, no tenemos certeza de su morfología, ni si al estar situado en llano el tablero de la calzada que le corona sería primitivamente “en lomo de asno”, con un arco central de mayor luz, como resulta frecuente entre los medievales, o el número par indicaría un paso horizontal; tampoco conocemos más acerca de su sistema constructivo, y por aquel prurito local de mayor “dignidad” histórica, se le atribuyen más remotos orígenes...

A fin de completar este apartado, debemos reseñar que algunos autores consideran que existían ya en época medieval unos precedentes romanos a este puente. Así G. Robles se guía por la afirmación expresa del arquitecto municipal, J. Rucoba basándose en lo visto, excavando a 10 u 11 m., cerca del actual puente de Sto. Domingo que “había dado con la argamasa y construcción romana de los estribos del antiguo” y en la opinión de M. Rodríguez de Berlanga, vistos unos arranques de los estribos que no fueron conservados¹³.

Defender la teoría de la existencia de un puente romano basándose en la importancia de la ciudad en comparación con otras poblaciones de la provincia como Antequera, Nejar o Ronda, alegando su condición de Municipio y la presencia del teatro resulta inconsistente, por lo que rehusamos la identificación de Rucoba con los restos analizados por poco fiable.

De otra parte y por lo que conocemos de la Malaca romana, la línea de la costa, en su contacto con la orilla E. del río, se sitúa a la altura de la Plaza de las Flores, puesto que no se hallan restos construidos en c/ Liborio García o en San Juan y sí restos de piletas salsarias 50 m. al norte, en c/ Especerías. Mientras que al otro lado del río podría existir una zona de almacenes en la línea norte de calle Cerrojo hasta Polvorista, describiendo la ocupación un arco o dársena natural que el río se ha ido encargando de rellenar. Parece racional, y apoya nuestra hipótesis, que no sea la desembocadura el lugar más adecuado para situar un paso dada su amplitud espacial y sufrir la mayor exposición a las embestidas marítimas.

Pese a confirmarse el origen romano del Barrio del Perchel, excavaciones desde calle Cerrojo hasta el llano de Dña. Trinidad con una ocupación de tipo industrial (Piletas de diversa factura y depósitos anfóricos, ...) y con un área cementerial al norte de calle Mármoles, junto a la vía de salida hacia Antequera y documentada en torno al s. II de N.E.

en la calle de la Trinidad, su ubicación viene a coincidir más bien con el área poblada del otro lado, donde también tenemos noticias de la disposición de los cimientos de un puente romano, cuya posición más al norte, parece más adecuada.

En cambio, frente a Santo Domingo, el crecimiento urbano que se observa arqueológicamente, evidencia mayor ocupación de suelo en la parte meridional hacia el siglo XI, a tenor de las excavaciones citadas de las calles Salinas, Liborio García, Almacenes y San Juan y armoniza con una consolidación de viviendas de época almohade.

II - LAS OBRAS DOCUMENTADAS EN EL RÍO

Abordando ya la época reciente, de todos es sabido, que los cambios del inicio de la modernidad (en lo tocante al régimen de cultivos, el proceso de deforestación de la cabecera y los márgenes, las socorridas variaciones climáticas u otras causas) conllevarían la aparición de periódicas inundaciones, que marcan la historia de la ciudad, y en respuesta a las cuales, se arbitran distintos proyectos¹⁴. A detenernos en dichas obras nos ha obligado la necesidad de interpretar algunos restos aparecidos en el propio lecho durante las obras, tarea que habría sido menos penosa de haber sido posible el acceso a la memoria del proyecto y la realización de un trabajo interdisciplinar; por lo que sólo las mencionaremos sin detenernos en ello.

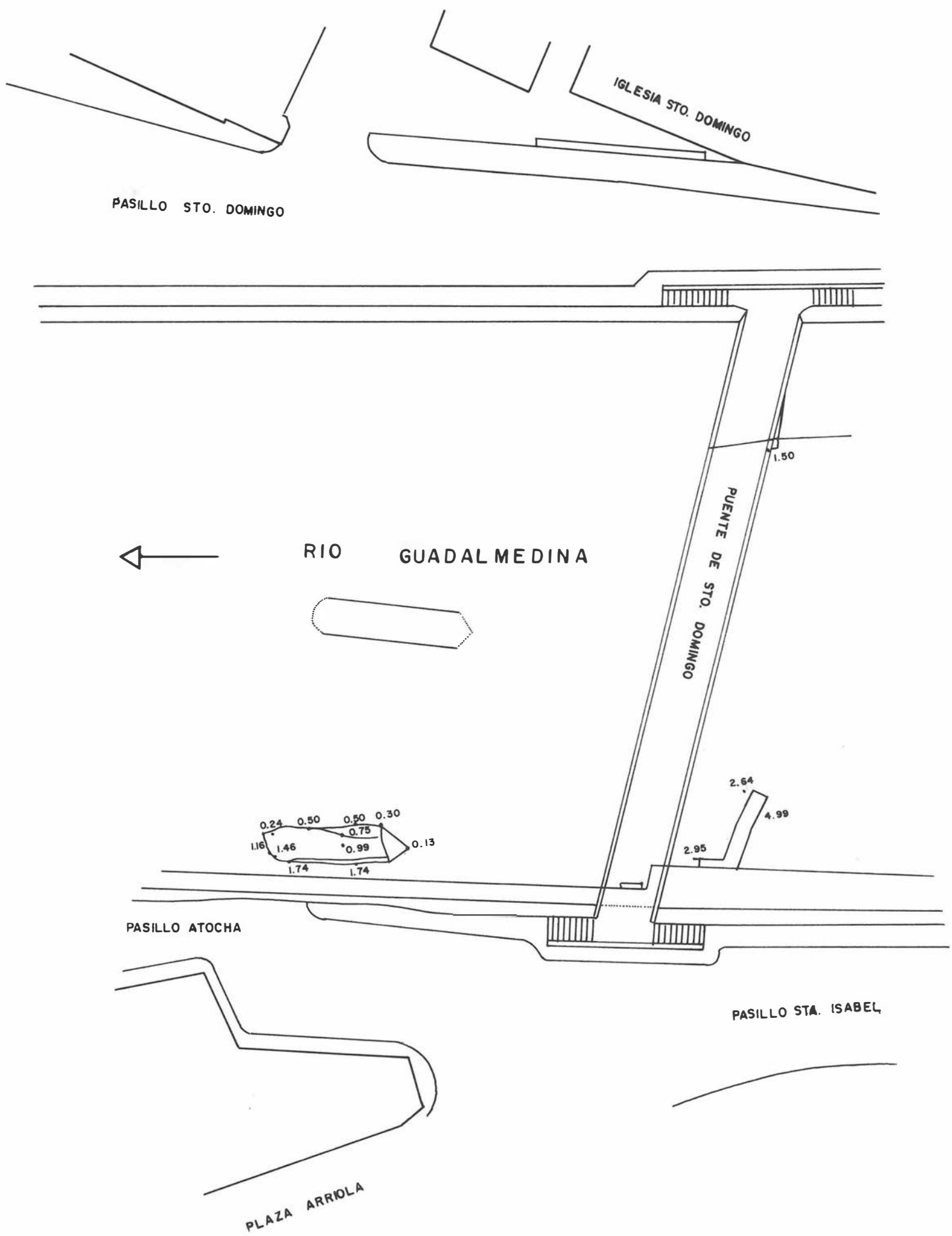
Durante los siglos XVI y XVII y hasta bien entrado XVIII, el remedio consistía en disponer sucesivas limpiezas de las calles, de la infraestructura de aguas urbanas y de los aterramientos en el cauce del Guadalmedina, siempre ejecutadas a remolque de la catástrofe, pues los proyectos más audaces que se inician desde 1662, abordando la desviación o creación de canales secundarios no llegan a ser acometidos.

También se contempla otra medida que interesa al objeto de nuestro estudio: el recrecido de los paredones que salvaban el cauce “desde la Torre Gorda hasta la huerta de la Goleta”, que tampoco fue llevado a la práctica tras los desastres de 1661 ni los de 1764. Aprobado el Proyecto de Sánchez Bort en 1785, se hizo cargo la Junta de Reales Obras del Puerto y estaban realizados hacia 1820 “...los paredones, que recrecidos en algunos puntos y reconstruidos en otros, son o han sido hasta aquí la única defensa que la población ha tenido contra las avenidas del Guadalmedina.”

No queda muy clara la fecha de ejecución de las obras en este tramo, pues a renglón seguido se narra como, traspasada la competencia al Ayuntamiento, diversos avatares legales y económicos determinan la paralización de las obras reiniciándose ya en 1844 la construcción del primer tramo de paredón en la zona del Puente de Santo Domingo.

Por tanto hemos de considerar, en principio los restos de esa obra localizados en la remoción actual del río entre la década de los veinte a los 50 del pasado siglo, que fueron arrasados a medio hacer por la riada de 1852 A instancias de J. M^o de Sancha vuelven a repararse los de los Pasillos de la Cárcel, Santa Isabel y Guimbará a mediados de Agosto de 1881; testimonio de la limpieza del álveo en esa fecha son los raíles de hierro para las vagonetas, más o menos a una cota de 5 m., pegando al paredón que hemos localizado una vez rebasado el puente actual, que posiblemente no se retira por sobrevenir más agua y nuevos aportes.

La catástrofe del 1907 fue decisiva para acometer el problema, de un lado con la construcción del Puente de los Alemanes, 1909; los “cuchillos” de sujección del cauce desde los laterales (Fot. 2) y los tirantes que a modo de losa de hormigón sujetan el lecho de parte a parte, como el que quedaba bajo el puente señalado, (2,65 - 2,30 m.).



Con respecto al puente islámico, según todas las noticias, perdura hasta ser abatido por la riada de 1561, siendo sustituido por un segundo que se edifica con prontitud, del que sabemos tenía 5 vanos y debía ser una modesta pasarela de madera sobre pilas de fábrica y que fue reedificado en 1754, completándose sus arcos y colocándole altos pretilles. Posiblemente el que se lleva la riada de 1907 con tres vanos, dos pilas de fábrica y tablero de madera, que conocemos, aparte de por varios grabados más o menos coincidentes¹⁵, por el plano de un proyecto de reforma¹⁶ donde se aprecian los pies y vanos totalmente asimétricos, era una reforma de ese segundo realizada en el intervalo entre 1797 y 1808, - motivado posiblemente por el efecto de presa que deben comportar los 6 arcos y 5 pilas- y a tenor de las diferencias que se observan entre los planos de Miguel del Castillo y Nieva y el siguiente de Pery¹⁷, debiendo aligerarlo y por ello quedar tan descentrado.

Finalmente fue sustituido por la pasarela volada de hierro que recibe el nombre de "Puente de los Alemanes" por ser regalo del pueblo alemán a la ciudad en agradecimiento por la ayuda recibida de los malagueños durante el naufragio de la corbeta Gneisseau y conservada hasta hoy. Afectado por el proyecto sufre un cambio de posición, habiendo sido desplazado y reorientado.

La duda del primer día para identificar lo que en principio aparecía como una informe masa de mampostería en un contexto tan revuelto, se convirtió al siguiente en cómo asignar fecha al resto excavado y se resuelve el tercer día al aparecer los maderos, siendo fundamental para ello la datación por C. 14. Agradecemos a Dr. D. Antonio Malpica Cuello, de la univ. de Granada, las facilidades ofrecidas y al Laboratorio de Apoyo a la Investigación.

III . LOS RESTOS LOCALIZADOS

(Plano 1. Planta General. Situación)

Al no poder ser excavados la mayor parte de ellos han sido descritos en diario y fotografiados, citándose con las siglas Archivo Gerencia Municipal de Urbanismo, carecen de mediciones, pues las tomas de datos taquimétricos por parte del personal técnico de la empresa desaparecieron al "limpiar" el ordenador.

Aunque el seguimiento "a distancia" afecta desde el Puente de la Aurora a la Avda. de Andalucía, la posibilidad de trabajo se centró en el entorno (80 m. lineales al sur, desde el Puente de los Alemanes), al alcanzar ese tramo interesante las obras del nuevo paredón en la margen izquierda. Los de mayor envergadura se relacionan a continuación:

1) Bajo el propio puente metálico se hayan dos estructuras: una superior (Cotas entre 4,90 a 2,60 m.), identificable con el tipo de fijación por "cuchillos" de las márgenes (Fotos N° 1 a 11), que, a criterio de la dirección de la obra pertenece a los dispositivos realizados en 1910. Parecen corresponderse con el pie del antiguo puente realizado en dicha fecha, bien conservado en el proyecto actual, bajo el actual de la Alameda .

Además aparecen otros similares a lo largo del curso, más o menos con la misma factura, habiéndose identificado en el sector que nos ocupa cuatro, realizados en un mortero de cal con gravas de distinto grosor; chinorro y ladrillo fragmentado (fot. 52-65).

2) No obstante, más profundo que éstos se dispone una losa horizontal de unos 9 m. de extensión por alrededor de medio metro de grosor; presente en las dos orillas y que formaría un único cuerpo seccionado por las actuales obras. Se ejecutó en una fuerte mampostería con alta proporción de cal. A la margen derecha se conserva, alzado sobre un vértice,

una especie de murete o pilar de ladrillo tomado con mortero, (Nivel 3.00, base a 2,35 m.) sin que en principio se identifique su fecha de construcción y función (fotos N° 17 a 24) . La dirección de obras interpreta que estos "tirantes" suponen un mecanismo de fijación del lecho.

3) Asimismo, se observan otros restos en los márgenes, todos de mampostería (fotos 28 a 33 y 35 a 48) frecuentemente muy alteradas y desgastadas y mayoritariamente orilladas hacia el arrabal cuya función sólo podría ser determinada tras la realización de un estudio arqueológico. A menudo se encuentra material asociado, y, en general se concentran, mayoritariamente en esta margen, gran cantidad de restos de cerámica y ladrillos, revuelto por la zanja aparecen desde téglulae y fragmentos de ánforas romanas hasta materiales modernos del s. XVI . A través del análisis sistematizado de esas deposiciones se podría haber arrojado luz sobre la existencia de terrazas superpuestas, así como la cronología de sus usos (fot. 5 a 10) y nos ratificamos en lo recogido en la propuesta:

"Cabe señalar que en los actuales perfiles se observa una enorme diferencia en la granulometría y la composición de la deposición de los distintos márgenes, apareciendo a la derecha una estratificación de gravas alternadas con líneas horizontales de arcillas limpias, mientras los rellenos presentan materiales cerámicos datables, que podrían revelar las fechas de inicio de las avenidas e inundaciones, si se profundiza convenientemente y aportaría datos acerca del régimen fluvial del Guadalmedina, del que sólo conocemos datos a partir de la conquista.

Por el contrario, en la orilla opuesta, la deposición es bastante homogénea, de matriz arenosa, quizá por que la acción de la limpieza se centraría en esta parte, dada la presencia inmediata de la cerca urbana como contenedor de las aguas con anterioridad a la existencia de los paredones . También podrían recabarse datos acerca del trazado o curso anterior de las aguas".

A fin de completar el seguimiento se realizó una vigilancia en el subsuelo de un solar colindante, (Pza. de Arriola y Pasillo de Atocha, 3) observándose una estratigrafía complementaria de árido fino, con un sedimento intercalado de bolos, sin que apareciesen restos de otra pila.

Nos cabe asimismo la satisfacción de haber contribuido a localizar un ignorado ramal de alcantarilla, posiblemente del siglo XVIII temprano, cuya ubicación nos permite constatar el crecimiento del suelo urbano sobre dicha margen, a nuestro criterio, podría ser de evacuación del Fuerte de San Lorenzo (fot. 153 y 154), o constatar los sistemas de aislamiento en suelo de que disponían las casas demolidas al otro lado, en el Pasillo de Guimbarda, empleado una solera de cantarillas huecas a modo de aislante.

4) El más bajo, y presumiblemente el resto edificado más antiguo, aparecido al rebajar el cauce durante la última semana de agosto, quedaba descubierto por su lateral derecho en una zanja practicada en el cauce para disponer la acometida de distintas conducciones (A. G.M U. fotos N° 43 a 46 y la serie 103 a 11 tomadas con posterioridad desde el puente de Sto. Domingo) . Su aparición determinó la pequeña intervención de tres días, aunque por hallarse en el paso de los camiones no fue analizada. Consiste en una estructura de ladrillo y otra de mortero, cuyo punto máximo de alzado se encuentra a medio metro de profundidad sobre el nivel del cauce actual, y que se encuentra en pie. A semeja un pilar que deja ver de costado unos 6 m. longitudinal al eje del río, hasta ahora indocumentado (N° 64 a 72) que posiblemente correspondiera al puente medieval reseñado anteriormente .

5) La pila del puente medieval.- (Plano 2. Planta. Alzado y perfiles. 77 fotografías y 72 diapositivas). El estudio de la

estructura anterior podría haber completado datos de otra que al avanzar la edificación del nuevo muro había sido picada. Al limpiarla, se observó que ya estaba removida con antelación y se presentaba caída sobre su costado derecho, de forma que en principio, el acotado de 7 m. de longitud para realizar una lectura estratigráfica posibilitó la exhumación de un núcleo de mampostería ordinaria, sin signos de desgaste o alteración, ofreciendo un mortero limpio que, al parecer rellenaba una rosca de ladrillo que, por su posición inmediata al paredón, parecía la cubierta de una canalización, pero al ganar proporciones considerables y cerrarse, nos resultó inclasificable el primer día.

La deposición que se advierte bajo el paredón y sobre la pila resultaba de lo más inexpresiva por la ausencia de materiales catalo-datables, sólo varía el calibre de gravas y arenas, o se advierte el rasgo denotativo de inundación por la presencia de arcillas en los estratos 4 y 6, sin poder centrar su fecha. Salvo el relleno nº 7 o capa de contacto de la estructura se componía de gravas gruesas con restos de ladrillo procedentes de su propia perforación en su punto Sur.

En sus 10 m. de longitud máxima diferenciamos un cuerpo central y dos extremos diferentes. Los aproximadamente 4,70 m. centrales sólo presentan mampostería de cantos, bolos y piedra irregular de distinto origen (pizarras grises, esquistos rojizos, calizas claras...) y se localiza su punto más alto entre los 1,56 m. y los 1,49 m.s.n.m.. Aunque la acción del pico ha podido deformar su estructura se aprecia como la masa se desborda de la alineación lateral hacia la base, formando un ensanche (1,20 m.) posiblemente un contrafuerte, o apoyo para la disposición del arco.

En el extremo de aguas abajo, se ha seccionado la estructura que se configura, sin rectificaciones, es decir, al parecer desde su origen, como un núcleo del mismo mortero en el que se inserta un cuerpo de ladrillo que en la arista superficial hasta su extremo mide 2,40 m. de longitud, iniciándose con un pilar de 0,60 m. de ancho, o más bien como una rosca empotrada, recrecida posiblemente desde la base, estructurada como una zapata de ladrillo que alcanza aquí 3,31 m. de longitud, ganando amplitud porque se desarrolla o reviste con un casquete de esfera de ladrillo a tizón, tomado con mortero de enorme compacidad.

Por su extremo norte ofrece la cara expuesta al curso de las aguas con un remate de planta triangular revestida en su superficie exterior con una obra de sillería a soga, de caliza conchifera de color amarillento en una suerte de "opus incertum" dejando ver las juntas de mortero. Se encuentra bien trabado al cuerpo anteriormente descrito y parece formar una "quilla" que, contrariamente al extremo opuesto, decrece en volumen hacia la base. Aunque ha sido alterado por el puntero mecánico se distinguen tres aparejos distintos, en el alzado, siendo construido el tajamar en "opus mixtum":

De arriba abajo los primeros 20 cm. se diferencian con tres hiladas de ladrillo de juntas muy marcadas (en lo que parece una rectificación superficial, ya que se aprecian restos intercalados por casi toda la arista que define la superficie de la plataforma), en este extremo se extiende unos 50-60 cm. bastante desgastados y erosionados, medidos sólo en su longitud (30 cm.) dado el desgaste de sus cantos.

Los siguientes 50 cm. lo conforman 6 hiladas de cantería diferenciado del siguiente por el color más claro, y por ser los sillares de menor tamaño, mientras que la cantería de los siguientes 70-80 cm. forma un cuerpo más oscuro, con 4 hiladas donde se aprecian restos de los pernos de anclaje en hierro. Este cuerpo de 1,40 m. presenta en este tramo un acusado rehundido, que se pronuncia más claramente a partir de lo que creemos fue la línea de cimentación.

Ese tramo presenta la mayor anchura conservada en saliente y una variación en la mampostería por inserción de ladrillo regularizando y entre dos hiladas de mampostería un largo sillar de granito. En la mampostería se advierten acanaladuras horizontales, posiblemente del entablamento en el que se fragua. A partir de aquí, el resto del cuerpo de la pila se quiebra y retrae ofreciendo en su masa como novedad la inclusión de ladrillo roto y la impronta de 12 vigas verticales, paralelas y regularmente dispuestas, que fueron retiradas mecánicamente a ese nivel y desplazadas, aunque en la mitad sur se llegó a tiempo para observar el entramado de pivotes de madera que configuran el anclaje de la pila al cauce. Así, bajo el "contrafuerte mencionado" se dispone un tablón de madera (1,25 m. x 0,30 m. x 0,5 m.), rectangular y apoyado de canto y junto a esta viga horizontal, aparecen "in situ", empotrados verticalmente dos pilotes (0,11 m./ 0,8 m. de lado) del mismo material formando un entablamento que continúa bajo la rosca de ladrillo.

Entre los que se extraen fuera del control arqueológico y que fueron reservados por el personal, se observaron también algunos cosidos con almillas o clavijas de madera de sección rectangular y ligeramente trapezoidales empleándose también clavos de sección cuadrada, que se han observado una vez desplazados por la máquina y, aunque rotos, proporcionaron la muestra para efectuar la correspondiente datación, efectuada por el Laboratorio de Datación por Carbono-14 de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada.

IV. CONCLUSIONES

A. Jiménez expresa con brevedad el estado en que se encuentra el estudio de los puentes¹⁸ y lamentamos no haber podido contribuir a paliar la situación pues la deficiencia de la intervención es notable, quedando pendiente -tanto su exhumación completa para precisar sus medidas, altura y factura, como excavar el otro pie para ver si eran coetáneos y pertenecientes al mismo puente, en fin a completar la información verificando el sistema de cimentación, la dirección y longitud de sus vanos, y, sobre todo al no poder acercarnos a la "ribera de Curtidores" imposible precisar su carácter defensivo, etc...

No obstante ha resultado positivo al poder emplazar con cierta exactitud un puente islámico que pertenecía al mundo de la leyenda, y nos permite terciar en la discusión acerca de si era de ladrillo o de piedra, o precisar que entre las dos pilas observadas existió un espacio de 12 m., (calculando uno menos al estar rotada sobre su propio eje) o, dando por bueno su emplazamiento, explicarnos la orientación del acceso al Convento de Santo Domingo.

Empezando, pues, por los aspectos de "la evolución de la trama urbana" cómo ha incidido la acción de los conquistadores en la misma configuración del barrio ha quedado de relieve mediante la excavación de la pila y se rastrea en la dirección que ofrecía "el perdido compás de acceso al Convento de Santo Domingo", pues su trazado debió ser prolongación del paso marcado por la orientación del puente que hemos excavado, siguiendo el uso occidental de afrontar los términos de los viarios emplazando en los vértices la edificación, es decir, dando un acceso directo, en contrario a la costumbre islámica de acodar y obligar al viandante a dar la vuelta como pauta de protección al acceso o forma de respeto a la intimidad o como queramos interpretarlo. No obstante, la recolocación del puente y la demolición del barrio ha dejado como otra curiosidad para historiadores y totalmente obsoleta dicha información, ya que la trama histórica se pierde en el nuevo proyecto.

En cuanto al sistema de cimentación empleando maderos en las cercanías de las aguas litorales en época islámica, contamos con algunos antecedentes en la ciudad, constando su uso tanto en arquitectura doméstica, concretamente el caso de la disposición de pilotes verticales para anclaje en la arena de las casas del Castil de Genoveses, excavadas en La Marina¹⁹, como empleada en arquitectura pública civil, según hemos visto disponer las vigas de madera a modo de lateral en las zanjas en los muros excavados de las Atarazanas²⁰.

Destacar, no obstante, la mayor complejidad en la trabazón de nuestro ejemplo que se justifica ampliamente por su función, tipo de suelo y constante exposición que obliga a unas formas más elaboradas. Quedará sin resolver si forma parte, de un zampeado cuya existencia, debido a la falta de análisis en el resto del cauce, no se comprobó. Aunque resulta arriesgado aventurarse en materia de ingeniería, los indicios apuntan a la construcción con ese sistema, así, la propia trama de maderos observada junto a la presencia del contrafuerte de la

base podría formar parte de una cadena que aportaría mayor estabilidad a la pila, y que en principio, aunque original también, se haría con posterioridad a la construcción del extremo sur, ya que desborda y tapa el ladrillo de la base parcialmente.

La datación realizada, calibrada por dendrocronología con el 95,4% de probabilidad, puede situarse entre los años 887/1020 AD y que encuentra una Edad Carbono-14 : 1075, (+/-) 40 años BP. Con ella se propone una fecha para la tala de la madera usada en su construcción ciertamente más temprana de la que barajábamos atendiendo a la época de mayor auge económico en la ciudad y que, sin embargo, viene a reforzar los datos aportados por los sondeos arqueológicos realizados más recientemente, como es la importancia del crecimiento urbano del sector sur de la medina en el siglo XI, y confirmado por el florecimiento del arrabal constituido al otro lado del río en época almohade, al que la erección del puente, indudablemente contribuiría.

(*) Agradecemos a D. José Luis Gómez Ordoñez, director del proyecto y las obras y flamante catedrático de Urbanismo de la Universidad de Granada las facilidades concedidas.

Notas.

- ¹ Sirva de síntesis actualizada de la historia del río CABRERA PABLOS, F.R. y OLMEDO CHECA, M.: "El puerto de Málaga, 30 siglos de vida, 400 años de historia", Málaga, 1988, pp. 1800-200 y de este último "Guadalmedina, cartografía e Historia", en Jábega , 51. (1986), pp. 71-80 y PEREZ DE COLOSIA RODRIGUEZ, M^a I.: "El Guadalmedina en el siglo XVIII". Baética, S (1982), pp. 171 a 194.
- ² Nos resulta imposible actualmente realizar un planteamiento global sobre la cronología de los asentamientos en esta cuenca fluvial, por inexistencia de tipología de escalonamiento, ni cronología de las terrazas de su trayecto, ni de sus formaciones detríticas, no conocemos publicaciones sobre pedogénesis y sedimentología para hacer un balance geoarqueológico del sector malagueño.
- ³ IBN AL JATIB: Parangón entre Málaga y Salé, según trad. de GARCIA GOMEZ, E. Al Andalus, (1934), p. 186. donde reseña: "La ciudad está ceñida por la muralla, por los puentes y por el foso". Reed. Andalucía contra Berbería. Barcelona, 1975. p. 150. Ni en Descripción del reino de Granada. Trad. de F. J. SIMONET. Madrid 1861. p. 69 a 79. AL-HIMYARI *Kitab ar-rawad almintar fi habar al-aktar*, trad. de Pilar Maestro González. Valencia 1963. pp. 355 a 358. Del que se conoce un manuscrito de la obra impresa en el año 866/1461. Ni en la traducción del texto de J. VALLE BERMEJO: "La historia de Ibn Naskar". Al Andalus, XXXI (1966) pp. 237-265. Aunque V. Martínez Enamorado nos indica que se encuentran referencias explícitas en el texto árabe que publicará en breve. Tampoco se hace mención en la sucinta Crónica de Don Pero Niño, escrita por Gutierre Díez de Games, en la época de dominio islámico de la Ciudad. El Victorial Ed. y est. por Juan de Mata Carriazo. Madrid, 1940. pp. 101 a 103.
- ⁴ HERNANDO DEL PULGAR: *Crónica de los Reyes Católicos*, Ed. de Mata Carriazo. Madrid, 1943. pp. 323, 324, 325. en el capítulo de "Como se ganó una torre de la ciudad de Málaga que estaba junto con la puente".
- ⁵ Un estudio reciente que incluye puentes-defensivos se debe a MALALANA UREÑA, A.: "Puentes fortaleza en el Tajo: El tramo Zorita de los Canes (Guadalajara)- Castros (Cáceres)". Bol. de Arq. Med. 4. (1990), p. 195 a 222.
- ⁶ Esta interpretación se debe a GUILLEN ROBLES, F., *Málaga Musulmana*, Málaga, 1880, pp. 474.
- ⁷ FERNANDEZ GUIRADO, I.: "Informe arqueológico en el solar de c/ Yedra-Avda. Barcelona" (Málaga). A.A.A./86, III. Urgencias, Sevilla, 1987. pp. 229-235. "Informe sondeo arqueológico solar Rita Luna Pulidero", AAA.8/III Urgencias. Sevilla 1990. pp.122-132. IÑIGUEZ SANCHEZ, G.: Sondeo en calle Cerrojo AAA/88, III. Sevilla, 1990 pp 227-231. y MORA SERRANO, B.: "Hallazgos arqueológicos de época romana en calle Cerrojo" (Málaga) AAA/83, III. Sevilla, 1990, pp. 241-244. CISNEROS FRANCO, J.: *Sondeo Arqueológico en calle Montes de Oca.* A.A.A. 1990, pp. 405-506. Junto a Vigilancia y sondeos negativos se han efectuado otras 3 intervenciones muy interesantes no publicadas.
- ⁸ RUIZ POYEDANO, JM.: *El Concejo de Málaga a fines de la Edad Media (1487-1494)*. Granada. Tesis doctoral inédita. p. 64, remitiendo al L. de Actas Capitulares. fols. 251v a 152v.
- ⁹ Según ESTRADA Y SEGALERVA, J. L.: *Efemérides Malagueñas IV*, Málaga, 1971, p. 7 y GUILLEN ROBLES, F.: op. cit., p. 478.
- ¹⁰ La cita es de GARCIA DE LA LEÑA, C.: *Conversaciones históricas malagueñas*. Descanso VI, (Málaga) 1798. Ecd. Facsímil de 1981, pp. 167 y 168.
- ¹¹ Publicado por GIL SANJUAN, J.: "Industrias bélicas malagueñas: La fundición de cañones y los molinos de pólvora en los siglos XVI y XVII". Jábega, 31, (1980) pp. 29 y 31.
- ¹² OLMEDO CHECA, M.: *Málaga a fines del siglo XVII*. En su nota 57 de la introducción a la Ed. facsímil de la obra de D. C. Amate de la Borda "Compendiosa noticia de lo que a obrado en esta ciudad de el Excmo. Sr. D. Fernando Carrillo Manuel, Marqués de Villafiel..." Málaga, 1888 (1675), p. XXII.
- ¹³ GOZALVEZ CRAVIOTO, G.: *Las vías romanas de Málaga*. Madrid, 1986. p. 47.
- ¹⁴ De la recopilación debida a Antonio Guzmán Muñoz, publicadas en Málaga en 1907, extraemos los datos que pueden ser oportunos al trabajo de investigación que aquí se propone. Otra obra reciente de obligada consulta se debe MOLINA COBOS, A.: Descripción de seis puentes de Málaga. Málaga, 1997. (15) (A.M.M.) "Estampa romántica de del puente y monasterio de Sto. Domingo" y "Grabado de 1837", aunque parece demasiado arriesgado establecer posibles medias a su tenor.
- ¹⁵ CABRERA PABLOS, F. y OLMEDO CHECA, M.: *El Puerto de Málaga...* El puente de Santo Domingo a comienzos de la presente centuria. (A.M.M.), p. 185.
- ¹⁶ Ibidem.: pp. 194 a 196. Donde se confrontan del primero el "Plano de Guadalmedina y alzado de la ciudad". 1797. (A.M.O.P.U.) y la "Planta de detalles del encauzamiento de Guadalmedina". 1808 (A.M.N.) del segundo ingeniero mencionado.
- ¹⁷ JIMENEZ MARTIN, A.: "Arquitectura del territorio de Hispania" Cuadernos de arte Español, 54. En Suplementos de historia 16.
- ¹⁸ ACIEN ALMANSA, A.: Avance del informe del sondeo arqueológico de la Plaza de la Marina. Málaga, 1989.
- ¹⁹ FERNANDEZ GUIRADO, I.: "Informe del sondeo arqueológico en el solar de calle Sagasta nº 12 (Málaga)". En A.A.A. /1987 III, Urgencias. Sevilla, 1990, pp. 473 a 476.