

# EL ABASTECIMIENTO DE AGUA EN LOS MUNICIPIOS ROMANOS DE LA DEPRESIÓN DE ANTEQUERA

Manuel Romero Pérez<sup>i</sup>

**RESUMEN:** Actualizamos la información arqueológica que conocemos sobre las infraestructuras relacionadas con el abastecimiento de agua a las ciudades romanas de *Singilia Barba* y *Anticaria*, al tiempo que damos a conocer una nueva pieza epigráfica donada recientemente al Museo de la Ciudad de Antequera, relacionada con la construcción o reparación de un acueducto de época romana.

**PALABRAS CLAVE:** Acueducto, *Singilia Barba*, *Anticaria*, Antequera, Cisterna, *Caput aquae*, *Lacvs*, *Specvs*.

## WATER SUPPLY IN THE ROMAN CITIES OF THE HOLLOW OF ANTEQUERA

**ABSTRACT:** We update the archaeological information that we are aware of concerning the infrastructure related to the water supply in the Roman cities of *Singilia Barba* and *Anticaria*. At the same time, we present a new epigraphical piece that was recently donated to the Museum of the City of Antequera, connected to the repair work or construction of an aqueduct from Roman times.

**KEY WORDS:** Aqueduct, *Singilia Barba*, *Anticaria*, Antequera, Cistern, *Caput Aquae*, *Lacvs*, *Specvs*.

## SÍNTESIS DE LOS RECURSOS HÍDRICOS DE LA VEGA DE ANTEQUERA

La depresión antequerana está formada, desde el punto de vista geológico, por materiales del mioceno y del cuaternario (areniscas, molasas, margas y depósitos aluviales de gravas, arenas y arcillas). Son materiales de rocosidad escasa y permeables, lo que posibilita una regulación natural de las aguas que, tras infiltrarse durante las precipitaciones, surgen, con un recorrido mucho más calmado que en superficie, hasta los cauces de arroyos y ríos. En la actualidad la calidad química de estas aguas sigue siendo aceptable, con un total de sales disueltas inferior a 1.500 mg/l<sup>1</sup>.

En la vega de Antequera confluyen tres recursos hídricos de gran importancia: el denominado «acuífero aluvial del alto Guadalhorce» (con una extensión de 170 km<sup>2</sup>), el propio río Guadalhorce y su feudatario principal: el río de la Villa, procedente de la sierra del Torcal<sup>2</sup>. Esta abundancia de agua explica, en gran medida, la intensa ocupación antrópica en la zona desde el Neolítico<sup>3</sup>.

La investigación que se ha desarrollado sobre la historia de la climatología nos permite afirmar que en época romana, entre los siglos I al V d. C., el clima existente era muy similar al actual, quizá con temperaturas ligeramente superiores y algo menos de precipitaciones<sup>4</sup>.

i Arqueólogo municipal. Ayuntamiento de Antequera. arqueologo@antequera.es.

1 www.igme.es, libro20: 308-310.

2 AA. VV. (2020): ficha MA-12.

3 CABALLERO SÁNCHEZ, J. V. *et al.* (2011): 52.

4 ARANDA GUTIÉRREZ, F. (2006): 7.

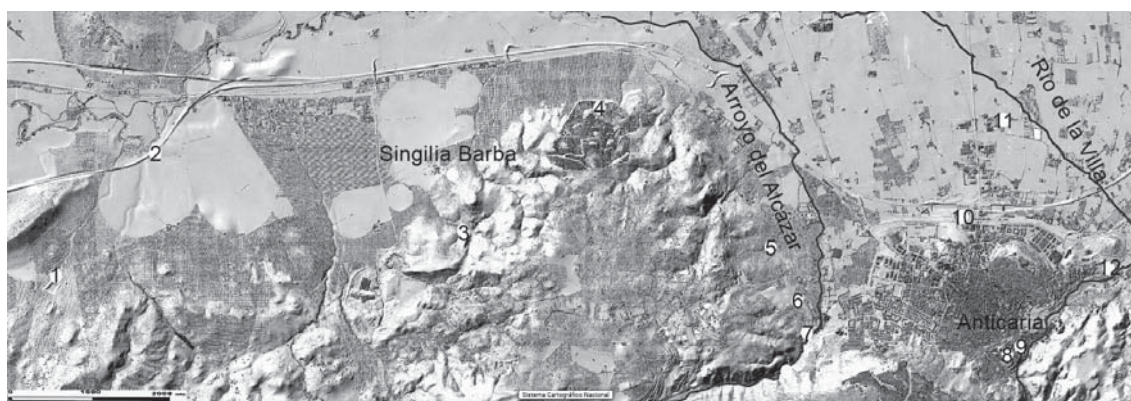


Figura 1. Localización de los yacimientos arqueológicos citados en el presente artículo: 1. Cortijo de la Torre; 2. Arroyo simones; 3. Mina de agua de Valsequillo; 4-7. Elementos del acueducto de Singilia; 8. Cisternas de Anticaria; 9. Termas romanas de Santa María; 10. Villa de la Estación; 11. Villa de Caserío Silverio; 12. Carnicería de los Moros (mapa de relieve Iberpix. IGN. 2021)

El abastecimiento de agua potable a los municipios romanos es uno de los elementos específicos de la *urbanitas* romana y por ende, de la vertebración del *territorium* de una ciudad<sup>5</sup>. La proximidad de dos núcleos urbanos de época clásica en la vega antequerana: *Anticaria* y *Singilia Barba*, separados por unos 6 km, complica de manera extrema cualquier hipótesis que podamos realizar sobre los límites del territorio de estos municipios. Sin embargo la localización de las fuentes abastecimiento, el recorrido de los acueductos, conducciones secundarias y la ubicación de las cisternas, nos pueden aportar datos válidos para establecer propuestas sobre el *ager* dependiente de estos núcleos urbanos.

Las fuentes de agua potable, que tradicionalmente han surtido a la población antequerana, son dos: el río de la Villa y el arroyo del Alcázar que, además, circundan el promontorio donde se sitúa la ciudad de Antequera. Parece evidente que en época andalusí el río de la Villa fue la clave para abastecer a la población, regar los campos y mover los molinos hidráulicos<sup>6</sup>. En la actualidad mantiene las dos primeras funciones. El Arroyo del Alcázar, sin embargo, abasteció de agua potable a la ciudad de *Singilia Barba*

en época romana y se convirtió en fuente de suministro para Antequera a partir del siglo XV. El crecimiento demográfico, que experimentó su población tras la conquista de Granada, parece ser la causa principal que obligó al cabildo antequerano a buscar nuevas fuentes para el abastecimiento de agua apta para el consumo.

### EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS DEL ACUEDUCTO DE *SINGILIA BARBA*

La primera referencia a esta construcción la realiza el padre Cabrera en el siglo XVII, cuando describía unas estructuras, entonces visibles, localizadas en la zona de huerta del cortijo del Castellón. El sacerdote las interpretó como los restos de un edificio público: una *naumaquia*, haciendo referencia al origen del suministro del agua necesaria, que situaba en una presa existente en las inmediaciones del arroyo del Alcázar y que discurría por arcaduces de piedra y argamasa<sup>7</sup>.

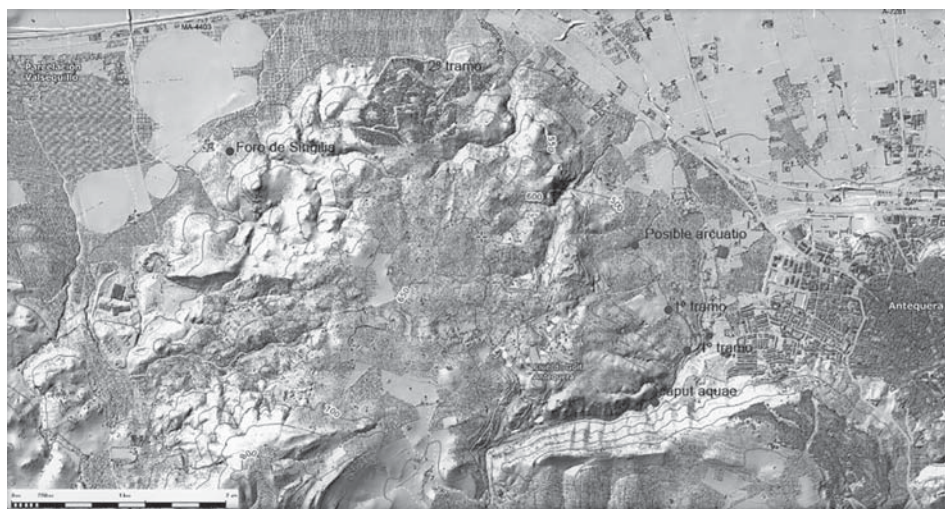
A principio de los años 90, siguiendo el curso del arroyo del Alcázar, a unos 400 m aguas arriba, desde el punto donde se encuentra con el arroyo de la Magdalena, tuvimos la oportunidad de documentar una pequeña presa o «azud

5 PALENCIA GARCÍA, J. F. (2014): 331.

6 COBOS, J. J. (2014): 29-49.

7 ATENCIA, R. (1988): 45-46.

Figura 2.  
Localización de  
los elementos  
del acueducto  
singiliense (mapa  
de relieve Iberprix.  
IGN. 2021)



de derivación», en forma de media luna, de algo más de 17 m de ancho. Está construida mediante escalonamientos, al menos cuatro, con una altura mínima de 3 m, en su fábrica se utilizó sillaría y *opus incertum* de clara factura romana<sup>8</sup>. Esta presa eleva el nivel de las aguas del arroyo y permite su entrada a la conducción que describimos a continuación. Forma parte, pues, del desarrollo del acueducto que se dirige a la ciudad de *Singilia Barba*.

La captación de aguas o *caput aquae* se localiza en el curso medio de este afluente del río Guadalhorce (coordenada central UTM: 358812/4097376. ETRS 89), a 512 m s. n. m., al oeste del actual casco urbano de Antequera. Las causas que conducirían a la elección de un punto tan lejano del arroyo del Alcázar deben de relacionarse con la calidad de sus aguas corrientes, procedentes de tres manantiales: La Magdalena, el de Santos Cristos y el Caracol, que vierten directamente a este arroyo<sup>9</sup>. Las características de estas aguas nada tienen que ver con la de otros arroyos y aguas subterráneas existentes en el curso medio de la red hidrológica

del Guadalhorce, ya que la presencia de un potente triásico saliniza buena parte del agua de la vega antequerana, lo que la convierte en apta para la agricultura, pero desagradable para el consumo humano.

El sistema de captación descrito embalsaba y derivaba el agua por el noroeste, hacia la toma del acueducto. Su desarrollo ha sido documentado en varios trayectos hasta llegar a la urbe singiliense:

La obra se desarrolla, en su primer tramo, con la tipología de *specus* de dintel plano<sup>10</sup>,



Figura 3. *Caput aquae* del acueducto singiliense

8 RECIO RUIZ, Á., ROMERO PÉREZ, M. (1993) y ROMERO PÉREZ, M., ROSALES ROMERO, J. (1998): fichas de yacimientos n.º 84 y n.º 21.

9 ANDREO, B., LINARES, L. y RUIZ, F. (2006): 232.

10 Seguimos aquí la tipología propuesta por DE LA PEÑA OLIVAS, J. M. (2010): 263.



Figura 4. Imágenes del 1<sup>er</sup> tramo del acueducto singilense

realizado en *opus caementicium*, impermeabilizado su interior con *opus signinum* y reforzado con boceses de media caña en las esquinas y juntas, un cordón hidráulico que evita las fugas de agua y la acumulación de presión hidráulica en estas zonas de unión de diferentes planos<sup>11</sup>. Morfológicamente consiste en una caja de sección rectangular de 0,50 x 0,55 m de luz, y 0,80 x 0,95 m de estructura completa. La cubierta, plana, se realizó con lajas de calcarenita. Aflora superficialmente en, al menos, dos ocasiones, con una longitud de 74 m (coordenada central UTM: 359118/4097856, ETRS 89, 506 m s. n. m.) y de 15 m (coordenada central UTM: 358946/4098227, ETRS 89, 504 m s. n. m.) respectivamente.

El segundo tramo documentado se encuentra a mitad de camino desde la presa al Cerro del Castellón (coordenada central UTM: 356590/4100485, ETRS 89, 490 m s. n. m.), a media ladera, tiene 17 m de longitud. En este

caso, el canal está construido con piezas cerámicas de sección en «U» y cubierta plana de téguilas de 0,45 m de ancho x 0,50 de alto<sup>12</sup>.

Por último, formando parte de las infraestructuras urbanas de la ciudad, se han registrado diversas canalizaciones realizadas con sillería de arenisca. Estas presentan protuberancias de sección semicircular destinadas a engarzar las diferentes piezas que, con toda probabilidad, protegían una tubería de plomo en su interior de 0,11 m. de diámetro<sup>13</sup>. También fue localizado un gran tapón de piedra con asa metálica y un fragmento de *fistula plúmbea* con restos del epígrafe [...]QS<sup>14</sup>, sus excavadores apuntan la posible interpretación de estas siglas como *aqua singiliensis*.

Estas canalizaciones, que formaban parte de la red de distribución municipal, tenían como objetivo servir a todos aquellos puntos internos de la ciudad donde el agua resultaba imprescindible. Destacamos los siguientes:

11 Sobre la impermeabilización y edificación similares a nuestro acueducto *vid.* SÁNCHEZ LÓPEZ, E. y MARTÍNEZ JIMÉNEZ, J. (2016): 44-45.

12 ROMERO PÉREZ, M. (2011): 53-80.

13 ATENCIA, R. (1988): 46-48.

14 CIL II<sup>2</sup> 5, 793. AA. VV. (1993): 637-648.



Figura 5. Pozo de la *domus* 1 de *Singilia*, brocal e interior. A la derecha, canalización de arenisca en la vertiente occidental del cerro del Castellón

- Entre los edificios que formaban parte del área forense, sobresale un templo que se alzaba sobre un gran pódium de sillares, posiblemente dedicado a una divinidad acuática<sup>15</sup>. Su planta se corresponde con un ninfeo de tipo monumental, rematado en una exedra donde se colocó una estatua sobre un basamento mármoleo.
- En el famoso epígrafe de *M. Valerio Proculino*<sup>16</sup> en el que los ciudadanos y residentes, *cives et incolae*, de *Singilia Barba* agradecen la buena gestión y la generosidad del duoviro, se mencionan otros edificios públicos de la ciudad que están estrechamente relacionados con el uso del agua: unas *thermae* unidas a un *gymnasium* y *balinea*.
- La actividad alfarera dedicada a la producción de *T.S.H.*, localizada en el sector oeste de la urbe, también demandaba un caudal importante de agua para su funcionamiento.

De hecho, en este sector se excavaron varias zanjas insertas en el terreno que tenían por objeto la decantación de la arcilla<sup>17</sup>.

En el arroyo del Castellón, próximo a la localización que hemos propuesto para el circo de la ciudad, hemos documentado una estructura que, a falta de un estudio monográfico en detalle, interpretamos como drenaje de aguas residuales de la ciudad. Realizada con sillares de arenisca, presenta una altura estimada de 1,6 m y 1,2 de ancho. La planificación de las redes básicas de saneamiento se realizaba al tiempo que el propio urbanismo de la ciudad, en la mayoría de los casos, por tanto de manera simultánea y formando parte del mismo estudio topográfico de los acueductos. A la hora de establecer el punto final de estas redes se tenía muy en cuenta los ríos y arroyos cercanos a la población (en el caso de asentamientos de interior)<sup>18</sup>.

15 AA. VV. (1993): 637-648.

16 CIL II<sup>2</sup>/5, 789; SERRANO, E. y RODRÍGUEZ, P. (1988): 238.

17 SERRANO RAMOS, E.; DE LUQUE MORAÑO, A. (1987): 465-468.

18 ESCUDERO, F.; GALVE, M. P. (2013): 356-357.

Es posible que el acueducto también abasteciera a algunas *domus* particulares de *Singilia*. Tres son las residencias urbanas, que se han excavado hasta el momento<sup>19</sup>. La denominada «domus 1», situada a unos 100 m al oeste del foro, nos ha proporcionado algunos datos relacionados con el presente estudio. En el lateral meridional de su pequeño peristilo, se localizó un pozo con brocal de arenisca de 0,6 m de diámetro que se pudo documentar hasta los 3,5 m de profundidad. La sección subterránea de la estructura es de planta cuadrada, de unos 1,2 m de lado y fue construido con fábrica de mampuesto y ladrillo. En la «domus 2», situada al norte de la zona foraria, se registraron dos canalizaciones paralelas que cerraban los laterales de un vial construido sobre la roca. Su funcionalidad sería la de evacuar las aguas pluviales y evitar las inundaciones en la *domus* mencionada<sup>20</sup>.

En resumen, el acueducto singiliense presenta una extensión documentada de, al menos, 5,85 km lineales. La construcción de la conducción principal es simple ya que evita, según los datos actuales de la investigación, la realización de *arquationes* y de infraestructuras de mayor envergadura, optando por su adaptación a las curvas de nivel y circundando las vaguadas. De este modo, la pendiente de su recorrido se mantenía relativamente suave y continua: 0,55 % en los trayectos documentados. Aunque desconocemos el número de *lacus* o arquetas de regulación del caudal y de decantación que presentaría a lo largo de todo su recorrido.

En el año 2003, dentro de las actividades arqueológicas preventivas realizadas para

amortiguar el impacto de la construcción de la línea del AVE Córdoba-Málaga, se exhumó parte de una conducción hidráulica, de más de 20 m de longitud, construida mediante ímbrices de 0,60 m de largo x 0,35 de ancho, además de una cisterna para almacenar y reconducir el agua. Un gran sillar, con una acanaladura en su faceta superior, permitía el tránsito del agua entre este *lacus* y la canalización<sup>21</sup>.

Esta construcción puede incluirse en la denominada «pequeña hidráulica<sup>22</sup>». Su fuente de abastecimiento debe de ser alguna mina de agua próxima al yacimiento, aunque no podemos descartar que esté vinculada a un sistema general de distribución que partiera del propio acueducto de *Singilia*. El objeto de esta conducción era, casi con seguridad, el suministro de agua a la villa del «cortijo de las Monjas», yacimiento ubicado en sus inmediaciones.

Las *fistulae plumbeae* halladas en la villa del «cortijo de la Torre»<sup>23</sup>, a unos 4,5 km al oeste de la urbe singiliense, también forman parte de estas conducciones secundarias. Se trata de varios ejemplares de tuberías de plomo de diferente calibre, grosor y características en sus soldaduras, que en la actualidad se custodian en los almacenes del MVCA. Siguiendo la normalización de este tipo de tuberías, que realizó Frontino en su obra: *De «aquaeductu urbis Romae»*, nos encontramos con varios fragmentos de la denominada «*Denaria* de 10/4» de 4,63 cm de diámetro y 11,52 de perímetro y de la «*Denumquinum* de 15/4» de 6,94 cm de diámetro<sup>24</sup>.

Esta «pequeña hidráulica» tuvo que ser de importancia capital para abastecer de agua a las

19 AA. VV. (1991): 275-278.

20 SERRANO, E., ATENCIA, R., DE LUQUE, A. y RODRÍGUEZ OLIVA, P. (1991): 275-278.

21 FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, L.E. *et al.* (2004): 2347

22 SÁNCHEZ LÓPEZ, E. (2008): 127-139.

23 Yac. n.º 105: Villa romana del Cortijo La Torre. En Anexo I. Tomo III del PGOU de Antequera 2010. Actualización del Catálogo de yacimientos arqueológicos del término municipal de Antequera (Yacimientos 68-140). <https://www.antequera.es/normativa/plan-general-de-ordenacion-urbanistica/plan-general-ordenacion-urbana>.

24 DE LA PEÑA OLIVAS, J. M. (2010): 270-271. Sobre los diferentes tipos de *fistulae plumbeae* romanas, *cf.* COCHET, A. (2000): «Le plomb en Gaule romaine. Techniques de fabrication et produits». Editions Mónica Mergoïl, Monographies «Instrumentum» 13, Dremil-Lafage.



Figura 6. Canalización de grandes ímbrices del acueducto Mancha, a la derecha canal de desagüe de la villa de Arroyo Simones (imagen de Taller de Investigaciones Arqueológicas)



Figura 7. Fragmentos de *fistulae plumbeae* procedentes de la villa del Cjo. de la Torre (imagen de J. Manuel Ortiz. MVCA)



Figura 8. Mina de agua del arroyo de Valsequillo. Entrada por galería de desagüe e interior

villas que contaban entre sus instalaciones con *torcularia* dedicados a la producción oleícola. El agua era un elemento imprescindible para separar la amurca del aceite, para decantarlo y para las constantes labores de limpieza, obligatorias, entre los distintos prensados del fruto<sup>25</sup>. Precisamente en otra villa que, por su proximidad, suponemos que formaba parte del *ager singiliense*: «Arroyo Simones», se localizó una canalización que la recorría en sentido W-E, atravesando paramentos y estancias, conduciendo las de escorrentías extramuros de la edificación<sup>26</sup>. Un gran contrapeso, localizado en su fosa de maniobra, constituye una nueva evidencia de la vinculación de este tipo de infraestructuras hidráulicas con la producción oleícola.

Como señalamos con anterioridad, lo lógico es pensar que este tipo de ramales secundarios tuvieran su origen en minas de aguas o pozos situados en las proximidades del yacimiento, de lo contrario, tendríamos que suponer una extensión del acueducto singiliense hacia el oeste, duplicando, como mínimo, la longitud de

recorrido que tenemos constatada desde el arroyo del Alcázar hasta el cerro del Castellón.

Abalando la primera de las hipótesis, traemos a colación el descubrimiento de una mina de agua situada al oeste de *Singilia*, justo en el salto de nivel que se produce en el arroyo de Valsequillo (de 494 a 488 m s. n. m., Coordenada central UTM: 354993/4099107, ETRS 89). Se trata de una pequeña galería de evacuación de agua que se encuentra en este punto del arroyo, cubierta por la vegetación, de ahí que haya pasado desapercibida para los investigadores<sup>27</sup> que, incluso en los meses de estío, mantiene su caudal. Esta entrada a la mina, que se realiza por una pequeña galería de desagüe, es prácticamente idéntica a las que presenta la mina de agua de Oromana, situada en el Paraje Natural «Riveras del Guadaira» y posiblemente, al igual que ésta, conduce a galerías de mayor entidad<sup>28</sup>. La mina de Valsequillo está excavada en la roca y presenta una sección rectangular con cubierta abovedada. Podemos registrar su recorrido en algo más de 3 m de longitud, a partir de ahí realiza

25 ROMERO PÉREZ, M. (1997-1998): 118-128.

26 ROMERO PÉREZ, M.; VARGAS VÁZQUEZ, S. (2016a): 412.

27 Agradezco, desde estas líneas, la información facilitada por Miguel Ángel Varo, persona responsable de este hallazgo.

28 MILLÁN NARANJO, J. (2019): 77.





Figura 9. Yacimientos de *Anticaria* citados en el artículo (mapa de relieve Iberprix. IGN. 2021)

un quiebro hacia el sur. Su acceso se realiza por un pequeño arco de medio punto de 0,6 m de altura, con doble dovelaje de ladrillos y puerta de hierro, instalada en época contemporánea, que cuando se cierra se convierte en un filtro de agua mediante una serie de perforaciones en forma de cruz sobre doble línea horizontal.

## ANTICARIA

En el cerro del Castillo, emplazamiento de la ciudad romana de *Anticaria*<sup>29</sup>, contamos con una serie de evidencias arquitectónicas de carácter hidráulico, con una ausencia total de estratigrafías y apenas restos de materiales residuales, por tanto resulta sumamente arriesgado proponer su datación precisa. Se trata de dos cisternas de

características muy similares. La primera de ellas, de planta elíptica y unos tres metros de profundidad, se conserva parcialmente, con una pérdida de al menos 2/3 de su volumen, cortada por la construcción de un aljibe en época nazarí. Presenta parte del cuerpo central rectangular y una extremidad absidal. La cabecera semicircular presenta un diámetro de 1,3 m, la parte conservada consta de una longitud mínima de 1,6 m de longitud y 1,3 m de anchura, la cota de su pavimento se encuentra a 566 m s. n. m., Esta construcción hidráulica se construyó en el sustrato geológico excavado en la roca mediante una fosa de inserción. Sus paramentos y solería se realizaron mediante la técnica del *opus incertum* y, finalmente, se le aplicó un revestimiento de *opus signinum*. De este mismo material es el cordón hidráulico

29 ATENCIA, R.; ROMERO, M.; RUEDA, I. E. (1988): 222.

o bocel, añadido sobre los ángulos formados en la unión del pavimento con sus paredes.

A seis metros, en dirección noreste de esta estructura, se ha constatado la existencia de otra cisterna de idénticas características morfológicas que la anterior. Está excavada en el nivel geológico y en su construcción se usó la misma técnica edilicia. Las edificaciones posteriores, que se realizaron en época medieval y moderna, provocaron la práctica destrucción de este depósito del que se conserva solamente la mitad de su parte distal.

Todo indica que nos encontramos con una serie de *cisternae*, dispuestas en batería, destruidas, casi en su totalidad, durante la construcción del aljibe nazarí. La distancia existente entre los dos contenedores documentados, su disposición topográfica y características edilicias, nos permiten proponer que existirían un mínimo de cuatro y un máximo de seis depósitos, construidos mediante *opus incertum*, revestidos de *opus signinum* y encuadrables tipológicamente como cisternas «a bagnarola». En el caso de que estos reservorios estuviesen comunicados, formando una sola cisterna, se corresponderían al subtipo denominado «*cisterne a camere parallele comunicante*»<sup>30</sup>. Es posible que estos depósitos cumplieran una doble función, de almacenamiento y de decantación o piscina limaria, pero esta hipótesis sólo podría comprobarse con la excavación completa del recinto donde se ubican las estructuras.

Contamos con varios paralelos en la Península Ibérica de redistribución de agua por medio de este tipo de depósitos hidráulicos. Destacamos, por su analogía tipológica, la gran cisterna de Monturque, los depósitos de *Bilbilis* (Huérmeda, Zaragoza) y los de *Uxama* (Osma, Soria)<sup>31</sup>.

En el punto más alto del cerro se levanta una pequeña colina, que siempre se nos ha antojado

denominar «colina primigenia», por ser el punto más alto del casco urbano de Antequera y donde se han localizado los materiales más antiguos de origen antrópico. Allí, son visibles una serie de elementos construidos y otros naturales que llaman poderosamente nuestra atención. Se trata de una cueva de origen tectónico, resultado de un proceso clástico que generó oquedades y rellenos que se han ido asentando y que nunca ha sido objeto de proyecto alguno de investigación. De otro lado, destaca la presencia de piletas excavadas en la roca y revestidas de mortero hidráulico.

Una de estas estructuras, la mejor conservada, fue objeto de trabajos de limpieza y documentación durante unos trabajos de puesta en valor de la alcazaba antequerana<sup>32</sup>. Excavada en la roca, presenta planta triangular irregular con los vértices redondeados, mantiene una altura máxima de 1,3 m. Formando parte del mismo conjunto, se conservan restos del revestimiento de otra pileta, aunque perdida casi en su totalidad. La base del primer depósito se asienta sobre una cota de 577,61 m s. n. m.

La función de estas estructuras, no puede ser otra que el acopio o almacenamiento de líquidos, posiblemente agua. En este sentido, podríamos relacionarlas con algún tipo de actividad industrial, aunque también es posible que estuviesen vinculadas con el culto a divinidades acuáticas y a la proximidad de la gruta mencionada. Sin duda, ambas hipótesis son sugerentes, aunque insistimos en la necesidad de una continuidad en las investigaciones que propiciarían nuevos hallazgos y con ellos la posibilidad de desvelar el origen de esta singular presencia de época romana en el cerro.

Existen municipios romanos que se abastecen únicamente con estas construcciones, captando aguas de lluvia y subterráneas mediante

30 CASTRO GARCÍA, M.<sup>a</sup> (2017): 112.

31 CASTRO GARCÍA, M.<sup>a</sup>, *op. cit.*: 204.

32 RAMBLA TORRALVO, J. A.; ROMERO PÉREZ, M.; CRESPO SANTIAGO, M. J. (2013): 172 y MELERO GARCÍA, F. (2009): 5-7.



Figura 10. Cisternas y pileta en el cerro del Castillo, *Anticaria*

la construcción de pozos y minas de agua que se localizan en sus inmediaciones, este podría ser el caso de *Anticaria*, por el momento no nos consta la existencia de restos de ningún acueducto que pudiera abastecer a esta ciudad en época romana, aunque tampoco debemos descartar la posibilidad de que las cisternas descritas se nutrieran de alguna infraestructura de estas características, hoy desaparecidas<sup>33</sup>.

Las denominadas «Termas romanas de Santa María»<sup>34</sup>, localizadas en la ladera oriental del cerro del Castillo, en las inmediaciones del foro anticariense<sup>35</sup>, serían uno de los edificios públicos que se mantenían con el agua procedente de estas *cisternae*. En estas termas se han registrado varias estructuras que evidencian los circuitos trazados para el tránsito de agua. Destacamos, por sus dimensiones y características, la gran canalización de *opus signinum* que rodea la *natatio* por sus laterales oeste y norte. Este colector, que se dispone sobre una rampa muy acusada (27°), de 0,7 m de ancho, tiene 6 m

de longitud en su recorrido de sur a norte y 4,9 m de este a oeste. Está revestido con *opus signinum* y presenta los característicos cordones hidráulicos en sus flancos<sup>36</sup>. Su pendiente aumenta cuando vira en dirección este, hasta desaguar en las *letrinae*, donde estas aguas eran aprovechadas en la canalización perimetral construida para evacuar los restos orgánicos. En esta misma estancia también conflúan las aguas procedentes de la piscina central, a través de una tubería de plomo, inserta en un canal de sección cuadrada de 0'3 m de lado. Estas estructuras y otras conducciones secundarias del complejo termal, tenían su colector principal en el flanco oriental del edificio. Se trata de una canalización formada por sillares de arenisca (1,1 x 0,60 x 0,45 m) con una acanaladura en su faceta superior por donde discurrían las aguas sobrantes en dirección al río de la Villa<sup>37</sup>.

Dentro del apartado de esta «pequeña hidráulica», en el ámbito del municipio *anticariense*, destaca la mina de agua de la zona suburbana

33 CASTRO GARCÍA, M.<sup>a</sup>, *op. cit.*: 97.

34 ATENCIA PÁEZ, R. (1991): 157-168.

35 Una hipótesis sobre el urbanismo de la ciudad romana de Antikaria en los inicios del siglo I d. C. en LOZA AZUAGA, M. L.; ROMERO PÉREZ, M. (2014-2015): 157-180.

36 Sobre esta canalización destaca la aparición de un importante conjunto de fragmentos de T.S.H. y varios fragmentos de moldes para la fabricación de este tipo cerámico. Estas piezas cerámicas son, desde luego, productos de desecho de un alfar local; su presencia en este lugar, no confirma más que la existencia cercana de un taller productor, pero no tenemos elementos para afirmar que el mismo formara parte del complejo termal. Un estudio sobre las producciones de este taller en: ATENCIA PÁEZ, R., SERRANO RAMOS, E. (1997): 177-225.

37 ATENCIA, R.; ROMERO, M.; RUEDA, I. E., *op. cit.*: 226.



Figura 11. Termas romanas de Santa María, Antequera. Canalización en rampa, desagüe con tubería de plomo, canal perimetral de la letrina y canal de desagüe tallado en arenisca

de la Quinta<sup>38</sup>. La estructura principal consiste en dos pozos comunicados entre sí que se localizaron en la parte posterior de la prensa de aceite y en el mismo sentido que las habitaciones de la villa, con orientación SW NE. Presentaban sección circular de 0,6 m, con entrada a un pequeño espacio abovedado y excavado directamente en el nivel geológico. El diámetro de ambas estructuras era de 2,6 m. La situada a cota superior se abre a través de un canal que conecta en pendiente con la inferior. Este canal tenía un recorrido de 9,5 m, con una apertura vertical de 0,55 m de media y ancho medio de 1 m. El pozo inferior permite la apertura de otros tres brazos, todos ellos en pendiente hacia cotas más profundas, imposible de documentar hasta el final de su recorrido. Uno de ellos se abría hacia el NW con una pendiente muy acusada, prácticamente en vertical. Otro se dirigía al SE con pendiente más suave. Un tercero se orientaba hacia una de las habitaciones de la villa hasta unir con un canal realizado mediante

fábrica de ladrillo. Su funcionalidad debía estar relacionada con el aprovisionamiento de agua necesario para la puesta en marcha del *torcularium* oleícola que formaba parte de esta villa<sup>39</sup>.

La villa romana de la Estación<sup>40</sup>, también en los *suburbia* de *Anticaria*, demandaba cantidades ingentes de «agua placentera», siguiendo la terminología propuesta por el profesor Fornell Muñoz<sup>41</sup>, para el mantenimiento de su *pars urbana*. Posiblemente las conducciones hidráulicas, documentadas en el yacimiento, se alimentaban de un manantial próximo que se localiza en el «cerro del Parador<sup>42</sup>». Su peristilo incluye un gran estanque con cuatro parterres con capacidad para unos 185 m<sup>3</sup>, conectado, a través de un canal subterráneo que discurre bajo un mosaico en rampa, con el estanque de la gran galería norte. Este estanque, que admite su interpretación de ninfeo para algunos investigadores, es capaz de almacenar 52 m<sup>3</sup> de agua, las esclusas de su muro norte nos indican el aprovechamiento del

38 ROMERO PÉREZ, M.; VARGAS VÁZQUEZ, S. (2016b): 463-464.

39 ROMERO PÉREZ, M. (2011-2012): 384-387.

40 Una síntesis de la funcionalidad de sus espacios arquitectónico en: ROMERO PÉREZ, M.; MAÑAS ROMERO, I.; VARGAS VÁZQUEZ, S. (2006): 239-258.

41 FORNELL MUÑOZ, A. (2011): 369.

42 Este manantial abastecía de agua, hasta el siglo XX, a la conocida como «Fuente del Piojo», inserta en un lateral de la iglesia de La Trinidad, en Antequera. A.H.M.A. Actas Capitulares, sesión de 1 de enero de 1841, f. 3r, Libro 1833. Agradezco la información facilitada al respecto por el historiador Juan Campos Rodríguez.



Figura 12. Planimetría de la villa romana de la Estación (fuente: Oficina Arqueológica Municipal de Antequera)

líquido almacenado para riegos en la zona de un posible *hortus*. Asistimos a un aprovechamiento de los recursos hidráulicos, a través de conducciones internas, desde el peristilo hasta el ninfeo y desde aquí hasta los jardines o huertos septentrionales de la villa.

Además de las esculturas identificadas como surtidores de aguas, que ornamentaban el peristilo<sup>43</sup>, se han registrado tres fuentes: la del *atriolo*, la del *oecus* y la gran *fontana* del jardín occidental, que redundan en el uso de la hidráulica como elemento de ostentación y refinamiento de sus propietarios.

El agua que demandaban los baños de esta villa puede ser clasificada de útil, pero también de placentera. De cualquier modo, agua necesaria para el cuidado y la higiene personal, que llegaba

mediante conducciones cerámicas a las diferentes estancias del *balneum*, excavado parcialmente: tres piscinas de agua fría con planta circular y dos salas calefactadas: *caldarium* y *laconicum*.

Destacamos, por su singularidad, una pequeña arqueta que formaba parte de los sistemas de distribución de agua, que se localizó junto al *hipocaustum* oeste de estas termas. Se trata de una pieza realizada con arenisca local, de sección cuadrada (0,48 m de lado y 0,4 de alto), presenta un rebaje en su fondo de 0,15 m de diámetro, destinado a decantar sedimentos del agua y dos rebajes en los laterales para la inserción de tuberías de cerámica. Es, desde luego, lo que hoy se denomina en construcción, una arqueta arenosa para redistribuir el agua con escasos paralelos publicados<sup>44</sup>.

43 RODRÍGUEZ OLIVA, P. (2010): 61-79.

44 Una pieza, de características similares, pero realizada con otros materiales: plomo y cerámica, se documentó en la población de Valderrepisa (Fuentecaliente, Ciudad Real). *Vid.* FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, M. (2005): 205.



Figura 13. Villa romana de la Estación. Detalle de la arqueta de distribución

La villa romana de la Estación junto a la villa del Ruedo en Almedinilla, son los dos conjuntos de la Bética que mejor nos ilustran sobre el uso del agua en la parte urbana de una villa<sup>45</sup>. La combinación de la vegetación, esculturas con representaciones mitológicas –en especial

las de carácter báquico–, musivaria, pinturas murales y, por supuesto, las estructuras acuáticas, se convierte en la clave para representar el concepto de *paradeisos* dionisiaco, un jardín divino consagrado a Baco y a otras divinidades asociadas. Era la manifestación de la naturaleza doméstica en el ambiente arquitectónico –y por tanto antropizado– de la villa<sup>46</sup>. Este uso del agua se convierte, pues, en un marcador del *status* social de los propietarios de estas lujosas instalaciones.

Un segundo ejemplo de la relación especial existente entre el agua y las salas de *convivia*, lo constituye la villa romana de Caserío Silverio Mayorga. Nos referimos al hallazgo, en el centro de su peristilo, de una estructura que ha sido interpretada como un *stibadium* de exterior<sup>47</sup>, levantado alrededor de un antiguo pozo central, desde donde parte un canal para la distribución de agua a otras estancias de la villa<sup>48</sup>. Además de esta estructura, los motivos musivarios que se han identificado en Caserío Silverio redundan, más si cabe, en la relación intrínseca del agua con la arquitectura y su ornamentación.



Figura 14. Recreación del peristilo de la villa romana de la Estación según Villarejo, A., Vargas, S. y Romero, M.

45 FORNELL MUÑOZ, A., *op. cit.*: 374.

46 BELTRÁN FORTES, J. (2011): 20.

47 Sobre los stibadia documentados en las villas de la Bética *vid.*: HIDALGO PRIETO, R. (2016): 210-220.

48 ESPINAR, A.; CISNEROS, M. y FERNÁNDEZ L. E. (2014): 74.

Buena prueba de ello es el magnífico ejemplo de la denominada «Estancia 6», con referencias epigráficas musivas (tres hemistiquios del libro IV de «las Geórgicas» de Virgilio) de un lugar mítico, bajo el río Péneo, donde vivía Cirene y otras ninfas, en el que todos los ríos, también el Tíber –única representación que se ha podido conservar en una de las enjutas de la habitación– se reunían antes de emerger a la superficie<sup>49</sup>. Una de las exedras de esta habitación podría haber sido una fuente o un pequeño estanque<sup>50</sup>, con su desagüe, bocel y con un mosaico de tema marino relacionado con la escena que hemos referido: la representación de la gruta donde habitaba Cirene<sup>51</sup>. Este complejo residencial y agropecuario pudo abastecerse de agua del río de la Villa, a escasos metros de sus estructuras más septentrionales.

Un gran estanque ornamental, que algunos autores han interpretado también como ninfeo, es el elemento más significativo descubierto hasta el momento de la villa de la Carnicería de los Moros<sup>52</sup>, como en los casos anteriores de carácter suburbano. La estructura es de planta prácticamente rectangular, presenta unas dimensiones de unos 11,60 m por 53,85 m y profundidad media de 2,35 m. lo que se traduce en



Figura 15. Villa romana de Caserío Silverio. *Stibadium*, ángulo inferior derecho de la imagen, y canalización (Taller de Investigaciones Arqueológicas)

una capacidad de almacenaje para unos 450 m<sup>3</sup> de agua.

Este estanque se apoya sobre un potente muro exterior en el que se abren 15 hornacinas rematadas en arcos de medio punto. La situada en el centro de la fachada, diferente a las demás, es donde recae el mayor aporte decorativo, pues a su sección semicircular se le une un revestimiento de ladrillos hasta el inicio de la clave y dos orificios o conductos de agua que nos



Figura 16. El gran estanque de la villa de Carnicería de los Moros (imagen de M. A. Varo Sánchez-Garrido)

49 GÓMEZ PALLARÈS, J. (2014): 178.

50 ESPINAR, A.; CISNEROS, M. y FERNÁNDEZ L. E. *op. cit.* 76.

51 VARGAS, S., ROMERO, M. (2014): 149.

52 Un trabajo de síntesis actualizado sobre esta villa en ROMERO PÉREZ, M.; VARGAS VÁZQUEZ, S. (2016c): 418-422.

indican que estamos ante un surtidor que probablemente alimentaba una estatua-fuente que presidiera todo el frente escenográfico.

Todo este complejo arquitectónico de carácter hidráulico formaba parte de una gran villa romana, situada, como en el caso anterior, en las proximidades del río de la Villa, de cuyas aguas, a bien seguro, se abastecía. La fachada monumental de este estanque nos recuerda a la de la villa romana de los Misterios de Pompeya, aunque también está en consonancia con otros ejemplos hispanos y, por supuesto, de la propia Bética<sup>53</sup>.

### UNA NUEVA EVIDENCIA EPIGRÁFICA

Damos a conocer una inscripción que se acaba de incorporar a la colección epigráfica del Museo de la Ciudad de Antequera que, por sus características, bien podría estar relacionado con el acueducto de *Singilia* o de la propia *Anticaria*. Se trata de una placa de 5 cm de grosor, de la que se conserva un fragmento de 26 cm de ancho y 20 cm de altura, fracturada en su parte superior y lateral izquierdo. Está realizada en caliza marmórea rojiza de la Sierra del Torcal de Antequera. Muestra parte de un epígrafe inscrito en capital cuadrada e interpunciones triangulares. El texto se desarrolla sobre un campo epigráfico de 24 cm de ancho por 15 cm de alto, distribuido en cinco líneas de 2,5 cm de altura, presenta un aprovechamiento uniforme del espacio y su ejecución está cuidada.

De la primera sólo se conserva la parte inferior, ilegible en este momento de la investigación aunque podemos identificar algunas letras, que, desde luego, trascibimos provisionalmente<sup>54</sup>. La quinta línea se conserva fragmentada, aunque esta circunstancia no interfiere en su lectura.

El texto dice:

[---]+A +R̄B̄ĪS̄  
[---]OLO SVO  
[---]ŞASVA.PER DVX ER  
[---]QVE.LACVS.CVM.SVIS  
[---]MENTIS.D.D

La transcripción que proponemos, con muchas dudas para la primera línea, sería la siguiente:

[ad moeni]a [u]rbis  
[in s]olo (vacat) suo  
[impen]sa sua perduxer(unt)  
[idem]que lacus cum suis  
[orna]mentis d(ederunt) d(edicaverunt)

El texto conservado parece remitirnos a un personaje que costea, a sus expensas, la reparación o construcción de una conducción de agua (*perdux*), una cisterna o depósito terminal (*lacus*) con su decoración (*ornamentis*). La hipótesis de que este epígrafe alude a un depósito situado al final del recorrido del acueducto se basa en la mención explícita del término «*ornamentis*», alusivo al uso de columnas, estatuas, fuentes, pilones o abrevaderos que indicaban el final del recorrido de los acueductos y que derivaban los excedentes de agua hacia conducciones menores<sup>55</sup>. La expresión «*solo suo*» parece indicar que la donación, o las obras de reparación, de esta obra hidráulica se realizaron en suelo privado, aportado por el mismo evergeta<sup>56</sup>. Cuando los acueductos y las construcciones que formaban parte del abastecimiento de agua a las ciudades eran financiados por particulares, el *ordo* del municipio correspondiente valoraba el proyecto y lo sancionaba mediante el correspondiente decreto<sup>57</sup>.

53 HIDALGO PRIETO, R., *op. cit.* 240.

54 Agradecer los consejos del Dr. Ángel Ventura Villanueva en la lectura y posible transcripción de este epígrafe.

55 RODRÍGUEZ NEILA, J. F. (1988): 246.

56 MELCHOR GIL, E. (2006): 209.

57 RODRÍGUEZ NEILA, J. F., *op. cit.*: 226.



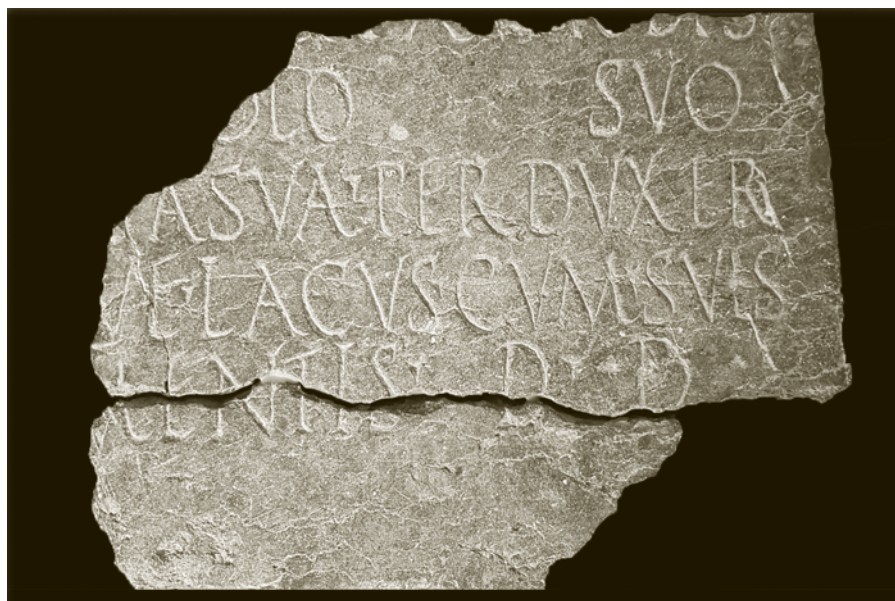


Figura 17. El nuevo epígrafe del MVCA (Museo de la Ciudad de Antequera)

Los epígrafes hispanos que nos aportan noticias sobre acueductos, financiados por parte de particulares, son relativamente numerosos<sup>58</sup>. Sin embargo son escasos los que hacen referencia al sufragio de la obra por parte de un particular y que al mismo tiempo mencionen diferentes partes de la construcción. El paralelo más inmediato es el epígrafe de *Annia Victorina*<sup>59</sup>, aunque también podíamos incluir en estas referencias una inscripción de *Astigi*<sup>60</sup> y otro ejemplar procedente de *Cástulo*<sup>61</sup>. Otra pieza epigráfica, de reciente publicación, hace referencia al abastecimiento de agua a un edificio termal de la ciudad romana de Torreparedones<sup>62</sup>.

## CONCLUSIONES

Esta publicación no pretende ser más que un avance del estado de la cuestión sobre el ciclo

del agua en estos dos municipios romanos de la depresión antequerana<sup>63</sup>. A todas luces, nuestro conocimiento sobre los sistemas de abastecimiento hídrico de época romana en ambos casos es incompleto, se nutre principalmente de actividades arqueológicas de carácter preventivo y adolece de un trabajo general de investigación. No obstante, la aparición del epígrafe que presentamos merece, por sí solo, el esfuerzo realizado por recapitular todos los elementos arqueológicos que forman parte de este artículo.

Tanto en *Antikaria* como en *Singilia Barba* existieron proyectos preconcebidos para captar, conducir y distribuir el agua. En el primer caso, contamos con las cisternas que suministraron agua a las termas públicas de la ciudad y que seguramente llevarían el líquido a otros edificios representativos y particulares. Para el caso de *Singilia* contamos con un acueducto cuyo

58 *Idem*: 247.

59 CIL II, 3240.

60 CIL II<sup>2</sup>/5, 1175; MORALES, E. M. (1997): 367.

61 CIL II, 3280.

62 VENTURA VILLANUEVA, A.; PERICET MAYA, C. (2020): 325-334.

63 Agradezco al Dr. Pedro Rodríguez Oliva sus orientaciones y consejos durante la redacción de este artículo.

recorrido hemos podido seguir, de manera intermitente, desde su *caput aquae* hasta el mismo emplazamiento urbano. La villas suburbanas de *Anticaria* usaron la arquitectura acuática en los espacios residenciales como un elemento fundamental para representar el prestigio de sus propietarios. Esta circunstancia demandaba cantidades ingentes de agua que, seguramente, captaban en los manantiales y ríos próximos.

Si el epígrafe que presentamos pertenecía a una u otra ciudad, es algo que posiblemente no llegaremos a saber. Las peculiares circunstancias en las que se realizó su donación<sup>64</sup>, impiden que realicemos cualquier conjetura al respecto. Sin embargo, sí que nos parece tentador subrayar que la fuente de captación de aguas y las primeras conducciones del acueducto singiliense se localizan en las proximidades de la ciudad de

*Anticaria*. ¿Podemos encontrarnos ante el límite oriental del *ager* de *Singilia*<sup>65</sup>? En caso contrario, ¿ha de abastecerse esta ciudad de recursos hídricos ajenos? El derecho absoluto sobre el agua correspondía a aquel propietario en cuyo *fundus* se localizaba el *caput aquae*<sup>66</sup>, aunque hay excepciones documentadas de municipios que compran terrenos a otros para poder construir sus acueductos, como documenta la *Tabula Contrebiensis*<sup>67</sup>. Al tratarse de una infraestructura de carácter público, tendremos que tener en cuenta cual era la proyección territorial de estos dos núcleos poblacionales, sus relaciones intermunicipales o la posible existencia de mecanismos jerárquicos entre dos ciudades de similar categoría jurídica<sup>68</sup> que condicionarán las pautas de apropiación, cesión o colaboración en el disfrute de los codiciados recursos hídricos<sup>69</sup>.

64 El epígrafe fue entregado en la recepción del Museo de la Ciudad de Antequera de forma anónima, sin ningún dato que aportara información sobre el lugar de su hallazgo.

65 Esta hipótesis se planteó en ROMERO PÉREZ, M. (2011): 56-60.

66 RODRÍGUEZ NEILA, J. F. *op. cit.*: 237.

67 FATÁS CABEZA, G. (1980): 1-128.

68 Antikaria pudo obtener su rango de municipio latino con Galba (RODRÍGUEZ OLIVA, P. (1978): 9-12 y STYLOW, A. U.; ATENCIA PÁEZ, R.; VERA RODRÍGUEZ, J. C.: (2004): 424). El caso de *Singilia* es indudable gracias a los numerosos epígrafes procedentes de la ciudad: *Municipium Flaviium Liberum Singiliensis*, lo que nos permite asignar a Vespasiano su nueva titularidad de municipio latino (ORDÓÑEZ AGULLA, S. (1988): 320-321).

69 LAGÓSTENA BARRIOS, L. G. (2011): 21.

## BIBLIOGRAFÍA

- AA. VV. (1991): «Investigación arqueológica en la ciudad romana de *Singilia Barba* (Antequera)», *IV Jornadas de Arqueología Andaluza*, Jaén, pp. 150-156.
- AA. VV. (1993): «Excavaciones arqueológicas en Singilia Barba, Cortijo del Castellón (Antequera, Málaga)», *Investigaciones Arqueológicas en Andalucía 1985-1992. Actas de las VI Jornadas de Arqueología Andaluza*, pp. 637-648.
- AA. VV. (2020): «*Catálogos de paisajes de Andalucía. Provincia de Málaga*», Ficha MA-12.
- ANDREO, B., LINARES, L. y RUIZ, F. (1996): «Consideraciones sobre la hidrogeología del sistema acuífero de La Magdalena (Antequera, Málaga), *IV Simposio sobre el agua en Andalucía*, I, pp. 229-238.
- ARANDA GUTIÉRREZ, F. (2006): «Las presas de abastecimiento en el mundo romano», <http://www.traianvs.net>.
- ATENCIA PÁEZ, R. (1988): *La ciudad romana de Singilia Barba (Antequera-Málaga)*, Málaga.
- (1991): «Excavaciones de urgencia en las termas de Santa María (Antequera, Málaga)», *IV Jornadas de Arqueología Andaluza*, pp. 157-168.
- ATENCIA PÁEZ, R., ROMERO PÉREZ, M. y RUEDA RODRÍGUEZ, I. E. (1988): «Excavaciones arqueológicas en las Termas Romanas de Santa María. 1.ª Fase», *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 1988, III: 220-221.
- ATENCIA PÁEZ, R. y SERRANO RAMOS, E. (1997): «El taller Antikariense de Terra Sigillata Hispánica», *Figlinae Malacitanæ*: 177-215.
- BELTRÁN FORTES, J. (2011): «La función de la escultura en los programas decorativos de las *villae* romanas», en M. Romero Pérez (ed.), *El Efebo de Antequera*, Antequera, pp. 17-29.
- CABALLERO SÁNCHEZ, J. V. et al. (2011): «El paisaje en el Conjunto Arqueológico Dólmenes de Antequera», *PH Cuadernos*, 28: 12-210.
- CASTRO GARCÍA, M.ª (2017): «Modelos de abastecimiento urbano de aguas en la Bética Romana: las cisternas», *Espacio, tiempo y forma. Serie II, Historia Antigua*, 30: 97-124.
- COBOS RODRÍGUEZ, J. J. (2014): «El río de la Villa de Antequera (Málaga): Eje hidráulico para una ciudad medieval y sus huertas», *Miscelánea Medieval Murciana*, XXXVIII: 29-49.
- COCHET, A. (2000): «Le plomb en Gaule romaine. Techniques de fabrication et produits», *Monographies Instrumentum*, 13, Dremil-Lafage.
- DE LA PEÑA OLIVAS, J. M. (2010): «Sistemas romanos de abastecimiento de agua. V Congreso de Obras Públicas Romanas: técnicas y construcciones en la Ingeniería romana», *Cimbra. Revista del Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas*: 249-281.
- ESCUADERO, F. y GALVE, M. P. (2013): «Las cloacas de *Caesaraugusta* y elementos de urbanismo y topografía de la ciudad antigua», *Publicación número 3233 de la Institución «Fernando el Católico»*: 451-467.
- ESPINAR CAPPÀ, A. M.; CISNEROS GARCÍA, M. I. y FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, L. E. (2014): «La fase romana del yacimiento arqueológico de la villa de Caserío Silverio-Mayorga», en M. I. Cisneros, L. E. Fernández y M. Romero (eds.), *La villa romana de Caserío Silverio. Antequera*, Antequera, pp. 66-97.
- FATÁS CABEZA, G. (1980): «*Contrebia Belaisca* (Botorríta, Zaragoza) II. *Tabula Contrebiensis*», *Monografías arqueológicas*, XXIII, Zaragoza.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, M. (2005): «Arquitectura e ingeniería hidráulicas: maquinaria y canalizaciones», en *Aqua romana técnica humana y fuerza divina. Catálogo de la exposición* (ficha n.º 17 del catálogo), p. 205.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, L. E., LÓPEZ RODRÍGUEZ, I., GUERRERO PALOMO, I., ROMERO PÉREZ, M. y PALOMO LABURU, A. (2004): «Memoria relativa al Proyecto de Actividad Arqueológica de Urgencia efectuada en el yacimiento del complejo funerario y alfarero romano del Arroyo Villalta. Bobadilla, Antequera (Málaga). LAV Córdoba-Málaga. Base de montaje», *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 2004, II: 2347-2353.

- FORNELL MUÑOZ, A. (2011): «Control y uso del agua en las villas de la Bética», en L. G. Lagóstena Barrios, J. L. Cañizar Palacios, L. Pons Pujol (coords.), *Aquam-perducendam-curavit: captación, uso y administración del agua en las ciudades de la Bética y el occidente romano*, pp. 365-382.
- GÓMEZ PALLARÈS, J. (2014): «Virgilio musivo en Antequera», en M. I. Cisneros, L. E. Fernández y M. Romero (eds.), *La villa romana de Caserío Silverio. Antequera*, Antequera, pp: 168-178.
- HIDALGO PRIETO, R. (2016): «Arquitectura residencial y representativa» en R. Hidalgo Prieto (coord.), *Las villas romanas de la Bética*, vol. 1, Sevilla, pp. 175-248.
- LAGÓSTENA BARRIOS, L. G. (2011): «El Abastecimiento del agua en las ciudades de *Baetica*. Consideraciones sobre la captación hídrica», *Cuadernos de prehistoria y arqueología de la Universidad de Granada*, 21: 73-90.
- LOZA AZUAGA, M. L. y ROMERO PÉREZ, M. (2014-2015): «Breves notas sobre el urbanismo de *Antikaria* (Antequera, Málaga). A propósito del hallazgo de un togado en las inmediaciones de la Colegiata de Santa María la Mayor», *Mainake*, XXXV: 157-180.
- MELCHOR GIL, E. (2006): «Solo publico-Solo suo: sobre la ubicación de los homenajes estatuarios en las ciudades de la Bética», *Cahiers du Centre Gustave Glotz*, 17: 201-211.
- MELERO GARCÍA, F. (2009): «Memoria Final. Intervención Arqueológica Preventiva mediante control de movimientos de tierra en la Alcazaba de Antequera (Antequera, Málaga)» (documento administrativo inédito), Málaga.
- MILLÁN NARANJO, J. (2019): «La mina de agua romana de Oronama (Alcalá de Guadaira, Sevilla)», *Gota a gota*, 17: 74-91.
- MORALES RODRÍGUEZ, E. M. (1997): «Evergetas y paisaje urbano en los municipios flavios de la provincia de Jaén», *Florentia iliberritana*, 8: 361-381.
- ORDÓÑEZ AGULLA, S. (1988): «Cuestiones en torno a *Singilia Barba*», *Habis*, 18-19: 319-344.
- PALENCIA GARCÍA, J. F. (2014): «La captación y el abastecimiento de agua como vertebradores del territorio de una ciudad romana de la antigua *Carpetania*: *Consabvra* (Consuegra, Toledo)», en *XVIII CIAC: Centro y periferia en el mundo clásico. La Arqueología del paisaje. Los recursos naturales II*, pp. 331-333.
- RAMBLA TORRALVO, J. A., ROMERO PÉREZ, M. y CRESPO SANTIAGO, M. J. (2013): «Actuación arqueológica puntual: excavación en la plaza de Armas de la Alcazaba de Antequera, Málaga 2007», *Mainake*, XXXIV: 163-183.
- RECIO RUIZ, Á. y ROMERO PÉREZ, M. (1993): «Prospección arqueológica en el T.M. de Antequera, PGOU 1997» (informe inédito), Málaga.
- RODRÍGUEZ NEILA, J. F. (1988): «*Aqua publica* y política municipal romana», *Gerión*, 6: 223-252.
- RODRÍGUEZ OLIVA, P. (1978): «Notas sobre *Anticaria Sulpicia*», *Jábega*, 24: 9-12.
- (2010): «Nuevos hallazgos escultóricos en «uillae» de los alrededores de Malaca y noticias sobre otras esculturas antiguas», en J. M. Abascal Palazón, R. Cebrián Fernández y E. María Koppel Guggenheim (hom.) (coords), *Escultura romana en Hispania*, VI: Homenaje a Eva Koppel, pp. 61-96.
- ROMERO PÉREZ, M. (1997-1998): «Algunas reflexiones sobre la producción de aceite en las *uillae* de la comarca de Antequera», *Mainake*, XIX-XX: 115-140.
- (2011): «Las villas romanas en la depresión de Antequera», en M. Romero Pérez (ed.), *El Efebo de Antequera*, Antequera, pp. 53-80.
- (2011-2012): «Producción oleícola durante la Antigüedad en la depresión de Antequera: estudios en el *ager antikariensis* y *singiliensis*», *De vino et oleo Hispaniae. AnMurcia*, 27-28: 381-399.
- ROMERO PÉREZ, M., MAÑAS ROMERO, I. y VARGAS VÁZQUEZ, S. (2006): «Primeros resultados de las excavaciones realizadas en la Villa de la Estación (Antequera, Málaga)», *Archivo español de arqueología*, 79: 239-258.
- ROMERO PÉREZ, M. y VARGAS VÁZQUEZ, S. (2016a): «Arroyo Simones (Antequera)» en R. Hidalgo Prieto, (coord.), *Las villas romanas de la Bética*, vol. 2, Sevilla, pp. 408-412.

- ROMERO PÉREZ, M. y VARGAS VÁZQUEZ, S. (2016b): «La Quinta (Antequera)», en R. Hidalgo Prieto (coord.), *Las villas romanas de la Bética*, vol. 2, Sevilla, pp. 458-467.
- (2016c): «Carnicería de los Moros (Antequera)», en R. Hidalgo Prieto (coord.), *Las villas romanas de la Bética*, vol. 2, Sevilla, pp. 418-422.
- ROMERO PÉREZ, M. y ROSALES ROMERO, J. (1998): «Actualización y Revisión del Inventario de Yacimientos Arqueológicos de Andalucía 1998. Acueducto romano de Singilia Barba II» (inédito).
- SÁNCHEZ LÓPEZ, E. (2008): «Introducción a los acueductos romanos en Andalucía», *@arqueología y Territorio*, 5: 127-139.
- SÁNCHEZ LÓPEZ, E. y MARTÍNEZ JIMÉNEZ, J. (2016): «Los acueductos de *Hispania*: construcción y abandono», *Colección Juanelo Turriano de Historia de la Ingeniería*, 1-298.
- SERRANO RAMOS, E. y DE LUQUE MORAÑO, A. (1987): «Segunda campaña de excavaciones arqueológicas en el cortijo El Castellón (Antequera, Málaga)», *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 86, I: 465-468.
- SERRANO RAMOS, E. y RODRÍGUEZ OLIVA, P. (1988): «Tres nuevas inscripciones de *Singilia Barba* (El Castellón, Antequera, Málaga)», *Baetica*, 11: 237-256.
- SERRANO, E., ATENCIA, R., DE LUQUE, A. y RODRÍGUEZ OLIVA, P. (1991): «Informe de las excavaciones arqueológicas realizadas en la ciudad romana de 'Singilia Barba' (Antequera) en la campaña de 1989», *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 89, II: 269-279.
- STYLOW A. U., ATENCIA PÁEZ, R. y VERA RODRÍGUEZ, J. C. (2004): «*Via Domitiana Augusta*», *Mainake*, 26: 417-430.
- VARGAS, S. y ROMERO, M. (2014): «Los mosaicos de la villa romana de Caserío Silverio», en M. I. Cisneros, L.E. Fernández y M. Romero (eds.), *La villa romana de Caserío Silverio. Antequera*, Antequera, pp: 138-167.
- VENTURA VILLANUEVA, A. y PERICET MAYA, C. (2020): «*Balneum Calpurnianum*, la inscripción dedicatoria de las termas localizadas bajo la Ermita de las Vírgenes en Torreparedones», en J. M. Noguera Celdrán, I. López García y L. Baena del Alcázar (coords.) *Satyrica signa: estudios de arqueología clásica en homenaje al profesor Pedro Rodríguez Oliva*, pp. 325-334.