

## LOS CAÑOS DE CARMONA

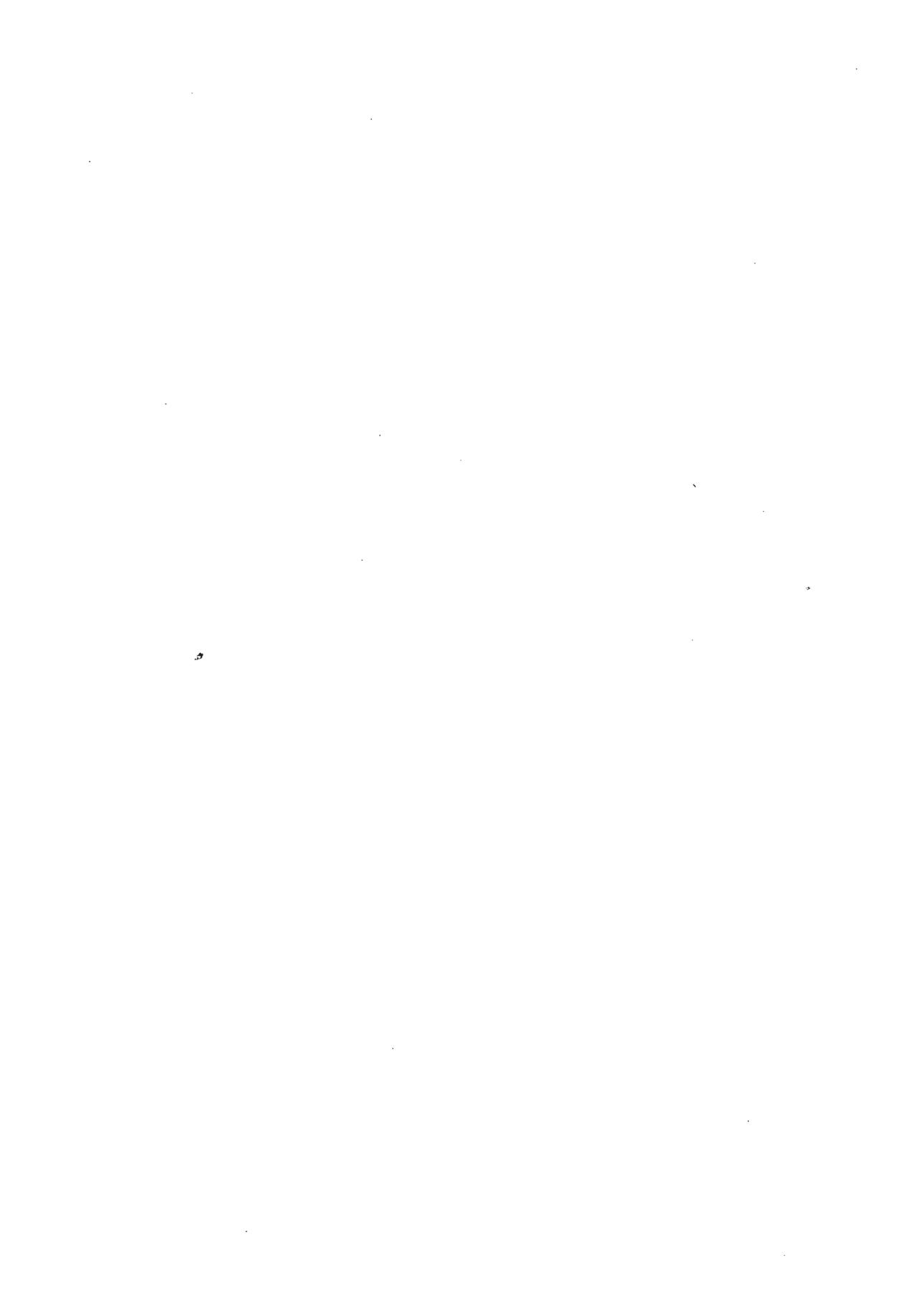
Documentos olvidados \*

*Alfonso Jiménez Martín*

Departamento de Historia.  
Escuela Técnica Superior  
de Arquitectura de Sevilla.

---

(\*) La segunda parte del título («Documentos olvidados») centra el carácter de nuestro estudio: no presentamos ningún documento que no estuviese ya publicado, únicamente los confrontamos con la realidad física del acueducto en cuanto a topografía y formas. Aportamos también la lectura del principal de los documentos, y el más olvidado, es decir el propio edificio. Según nuestras noticias, existe en nuestra Facultad de Filosofía y Letras una tesis (inédita) sobre el tema y que no hemos podido consultar. Hemos de agradecer a la Srta. Ruiz Molina y al Sr. Luque Barranco, alumnos de Arquitectura, la toma de datos para los dibujos que hoy presentamos.



El estudio arqueológico de los acueductos medievales de España, y en general todo lo que se refiere a ingeniería, ha tenido escaso desarrollo por falta de trabajos de campo, levantamientos planimétricos y análisis comparativos. Sin embargo, estos imprescindibles estudios necesitan que previamente conozcamos a fondo las obras de ingeniería romana, para tener firmemente establecidos los precedentes de las obras medievales y los monumentos sobre los que durante la Edad Media se actuó. Esto es, en síntesis, lo que hoy podemos obtener en las páginas de *Acueductos Romanos en España* de Fernández Casado<sup>1</sup>, donde se encuentra reunida una ingente cantidad de grabados antiguos, planos y toda clase de referencias documentales. Nosotros intentaremos hacer una modesta aportación a la tarea de fechar los restos del acueducto de Sevilla, el conocido por «Caños de Carmona», estudiando dos aspectos distintos: por una parte trataremos de interpretar topográficamente los datos documentales que tenemos y por otra intentaremos el análisis comparativo de los restos que quedan para tratar de situarlos en el contexto de la edificación de la región.

No tenemos ningún resto arqueológico o texto que nos permita afirmar taxativamente la existencia de un acueducto en *Hispalis*, aunque la importancia de la ciudad y la existencia de termas en ella<sup>2</sup> nos hagan sospecharlo. Tampoco tenemos noticias de época posterior y antes de 1171; es más, sabemos que en época almorávid, cuando la ciudad triplica su extensión<sup>3</sup>, el agua se traía en recipientes desde las inmediaciones de Alcalá del Río<sup>4</sup> para

---

1. C. FERNÁNDEZ CASADO: *Acueductos Romanos en España*, Madrid, 1972.

2. A. BLANCO FREIJEIRO: «La Sevilla Romana. Colonia Iulia Hispalis», en *Historia del Urbanismo Sevillano*, Sevilla, 1972, p. 10.

3. Cfr. J. DE MATA CARRIAZO: «Las Murallas de Sevilla», en *Archivo Hispalense*, 2.ª época, n.º 48-49, 1951, p. 23. F. COLLANTES DE TERÁN: «La Sevilla que vió Guzmán el Bueno», en *Archivo Hispalense*, 2.ª época, n.º 84-85, 1957, p. 16. El cálculo de la extensión se ha realizado sobre el plano n.º 5 del manuscrito de SANTOS, RUIZ, QUEIRO y JIMÉNEZ: *Evolución Urbanística de Sevilla* (Biblioteca de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla).

4. E. LEVI-PROVENÇAL y E. GARCÍA GÓMEZ: *Sevilla a comienzos del siglo XII. FI tratado de Ibn 'Abdun*, Madrid, 1948, p. 67.

ser vendida de casa en casa. De 1172 tenemos, sin embargo, un testimonio inapreciable; nos refiere Ibn Šāhib al-Salā en su *Al-Mann bil-Imāma*<sup>5</sup> que:

«(468) ...El Amīr al-Mu'minīn, cuando se acabó la construcción que había fundado (la Buḥayra), se cuidó de llevar agua para regar lo que había plantado. Había fuera de la puerta de Carmona, en el llano, sobre el camino que conduce a Carmona, huellas antiguas, que se habían cubierto, de la construcción de una acequia. La tierra se elevaba sobre ella y había en la tierra una línea de piedras, cuyo significado se desconocía. Fue a ella al-Ḥaḡḡ Yaḡīš, el ingeniero, y cavó alrededor de los vestigios mencionados, y he aquí que apareció la traza de un acueducto, por el que se conducía el agua antiguamente a Sevilla, obra de los primeros reyes de los romanos, de épocas pasadas, de gentes desaparecidas, de siglos anteriores.

No cesó el ingeniero Yaḡīš de seguir la excavación con los mineros y obreros y con los cientos de hombres y trabajadores que iban con él, hasta que la excavación lo condujo hasta la fuente llamada entre las gentes de Sevilla y de su región Fuente de al-Gabār, nombre que tuvo en los tiempos pasados. Y he aquí que el agua de esta fuente no era de manantial, sino que era un sitio que se había abierto en el trayecto del acueducto antiguo. El agua se cortó para la gente al llegar la excavación al sitio indicado y conoció con ésto Yaḡīš que había encontrado el acueducto; y continuó los trabajos hasta que encontró la toma de agua del río en las cercanías del castillo de Yābir (Alcalá de Guadaira) con una línea borrada.

Niveló la tierra desde este sitio y condujo el agua por el terreno nivelado hasta la Buḥayra citada. Se alegró con esto el Amīr al-Mu'minīn, y luego mandó conducirla y llevarla al interior de Sevilla... Mandó construir un depósito para el agua dentro de Sevilla en la calle mayor; se llevó allí el agua el sábado, 15 de Yumāda al-ajira del año 567 (13 febrero 1172)».

A partir de esta fecha no faltan documentos que acreditan el uso de la conducción<sup>6</sup>. Es interesante reseñar que desde el mismo momento de la

5. IBN SAHIB AL-SALA: *Al-Mann bil-Imāma* (traducción de A. Huici Hiranda), Valencia, 1969, pp. 190 y ss.

6. Cfr. COLLANTES DE TERÁN: *Inventario de los Papeles del Mayordomazgo del siglo XIV*, Sevilla, 1968, pp. 45, 87, 91 y 94. *Inventario de los Papeles del Mayordomazgo del siglo XV (1401-1416)*, Sevilla, 1972, fundamentalmente pp. 44, 97 y 400.

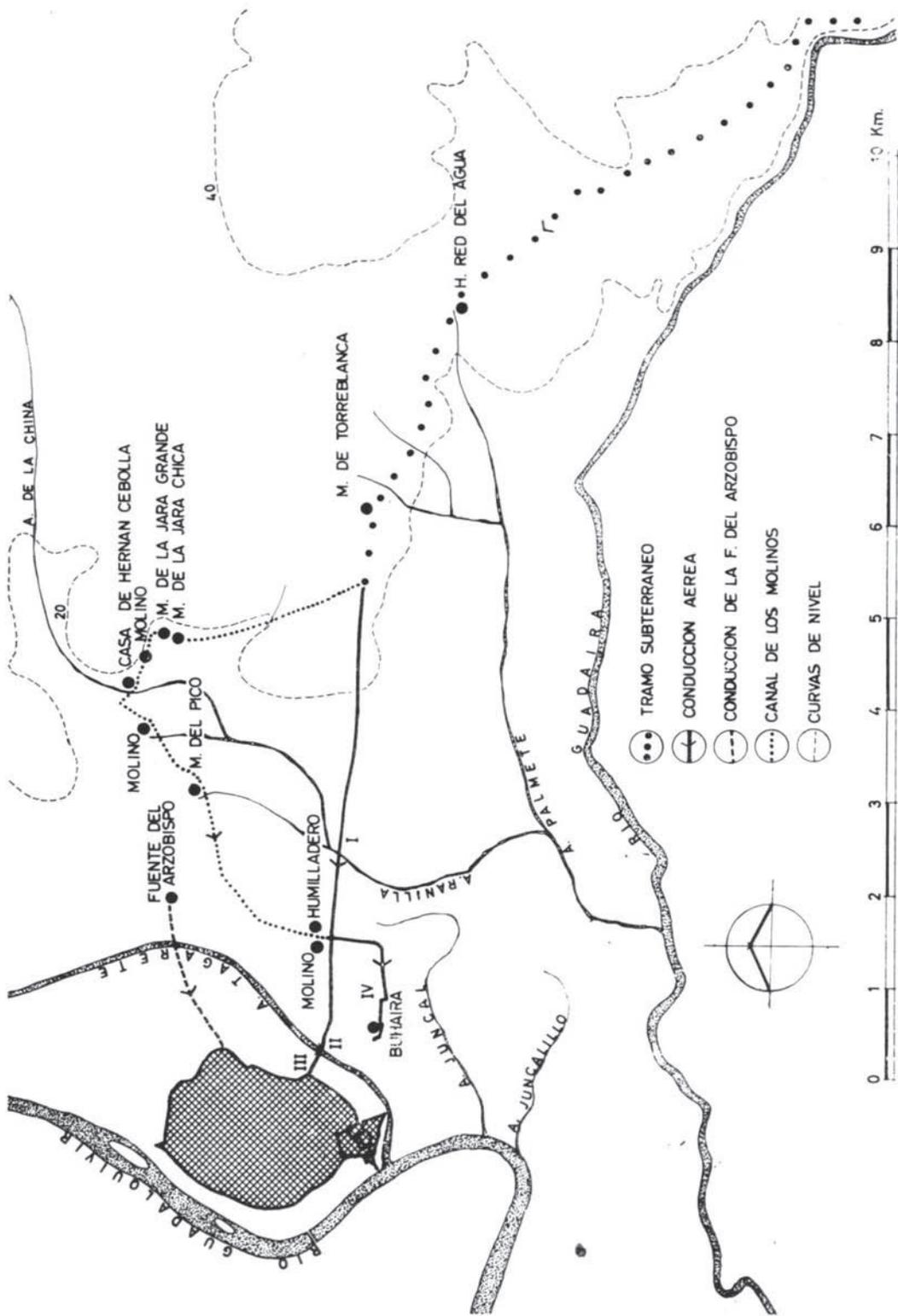


Fig. 1. Esquema del trazado del acueducto.



reconquista de la ciudad<sup>7</sup> se menciona una serie de molinos que se movían con la corriente del acueducto y que aún se citan en pleno siglo XIX<sup>8</sup>; estos molinos, cuyos nombres nos dan los documentos con leves variantes<sup>9</sup>, estaban conectados en serie, de tal manera que el agua pasaba por todos ellos antes de entrar en la ciudad. Retengamos también la existencia de una alcantarilla en el cortijo de Hernán Cebolla, punto habitual de interrupciones en el suministro por rotura del canal<sup>10</sup>. Algunas de las reparaciones a que hemos aludido llegaron a ser muy importantes, pues en la de 1398 se rehicieron ciento tres arcos<sup>11</sup> de los cuatrocientos treinta que poseyó la conducción.

Tenemos también unas noticias del siglo pasado que poseen notable interés; sabemos que en junio de 1828 se había establecido una Junta para la construcción de un nuevo acueducto cubierto, que conduciría las aguas a la ciudad desde Alcalá de Guadaíra<sup>12</sup> y que seis años más tarde se comenzaron las obras<sup>13</sup>. Finalmente sólo nos queda por señalar el derribo de casi toda la conducción entre la Cruz del Campo y la ciudad a fines del siglo pasado y el del resto hace menos de diez años<sup>14</sup>.

Para el análisis de los restos conservados pensamos que puede ser útil dividir en sectores lo conservado (fig. 1); teniendo en cuenta que nuestros dibujos pueden definir aquellos artefactos con mayor precisión y economía que nuestras palabras, sólo añadiremos el detalle de que los ladrillos, a lo largo y ancho de los restos conservados, son de una calidad mediana y dimensiones variables, aunque poco dispersas (soga: 29 a 27 cm.; tizón: 14 a 12,5 cm., y sardinel: 7 a 4,5 cm.).

Sector I. De esta parte sólo nos queda un trozo con seis pilares en la barriada de Los Pajaritos. Por las fotografías viejas podemos

---

7. J. GONZÁLEZ: *Repartimiento de Sevilla*, t. II, Madrid, 1951, p. 322 (documento de 22 Marzo de 1254); también p. 313 del t. I.

8. MADDOZ: *Diccionario Geográfico*, t. I., Madrid, 1848, pp. 358 y ss. El problema del abastecimiento de aguas en tiempos de Olavide puede verse en F. AGUILAR PIÑAL: *La Sevilla de Olavide*, Sevilla, 1966, pp. 46 y ss.

9. F. DE BUENDÍA Y PONCE: *Las Aguas de Sevilla* (citado por FERNÁNDEZ CASADO: *op. cit.*, páginas sin numeración).

10. COLLANTES DE TERÁN: *op. cit.* (siglo XIV), p. 94.

11. R. CARANDE: *Sevilla, fortaleza y mercado*, Sevilla, 1972, p. 202.

12. A. BRAOJOS GARRIDO: «Apuntes para la vida de Sevilla (1828-1829)», en *Archivo Hispalense*, 159-164, 1970, pp. 285 y ss.

13. L. J. DE FLORES: *Noticias del Castillo de Alcalá de Guadaíra y de sus dos antiguas parroquias con algunos hechos históricos pertenecientes a la misma Villa y Castillo, de los nacimientos, Acueductos, Río, molinos y panadería*, Sevilla, 1834, cuaderno 2.º, art. X, p. 47 (citado por FERNÁNDEZ CASADO: *op. cit.*).

14. J. GESTOSO: *Sevilla Monumental y Artística*, Sevilla, 1889, pp. 37 y ss.

afirmar que sus características (fig. 2) se mantenían desde comienzo de la arquería hasta la Cruz del Campo, es decir, 1.700 metros.

Sector II. Del tramo (1.200 metros) que se unía al final del Sector I (Cruz del Campo) y que tras recorrer la Calzada (actual calle Luis Montoto) llegaba hasta la margen del Tagarete, sólo subsiste un trozo junto al comienzo del actual paso sobre el ferrocarril en dicha calle (fig. 3).

Sector III. El resto de la conducción (unos 200 metros), es decir el puente-acueducto sobre el Tagarete y lo que iba de allí hasta la ciudad, ha desaparecido, pero existen numerosos grabados y fotografías que nos permiten hacernos una idea bastante aproximada de su conformación. Publicamos hoy por primera vez la fotografía más antigua, y quizás la mejor, del paso sobre el Tagarete (láms. I y II).

Sector IV. Incluimos en este tramo toda la conducción de la Buhayra, que ya ha sido descrita y estudiada<sup>15</sup>.

Veamos ahora los índices cronológicos de que disponemos para el conjunto de la obra: los ladrillos utilizados para *opus testaceum* en la zona occidental de la Bética son de proporción 2:3 entre sus lados mayores, en una inmensa mayoría (30x21x8/5 cm.)<sup>16</sup>; sólo en unas pocas ocasiones hemos podido constatar el uso de piezas cuya proporción se aproxima a 1:2 (32x16x6 cm.)<sup>17</sup>; como se puede comprobar, el marco utilizado en los «Caños» difiere notablemente de los ejemplares romanos conocidos en esta región. Otro dato que confirma que las piezas en cuestión no son romanas es el de la calidad del material: el ladrillo de época romana, aun en comarcas donde la materia prima es de baja calidad<sup>18</sup>, es siempre de pasta homogénea y depurada, di-

15. F. COLLANTES DE TERÁN y J. ZOZAYA: «Excavaciones en el Palacio almohade de la Buhayra (Sevilla)» en *Noticiario Arqueológico Hispánico*, t. I de Arqueología, Madrid, 1972, p. 233, fig. 6, láms. IX y X.

16. Así ejemplares de *Itálica* (Muralla, casas, Anfiteatro y Termas), *Munigua* (Santuario, Termas y casas); Almonaster la Real, Huelva (aprovechados en la Mezquita); San Mamés y Fuente Seca de Aroche, Huelva; Osuna, Sevilla; Tejada la Nueva, Huelva; *Baelo Claudia*, Cádiz; «Columbario» de Ubrique, Cádiz, etc.

17. Sólo conocemos los de las termas de «Aparicio Grande» de Gilena (Sevilla); cfr. HERNÁNDEZ DÍAZ, SANCHO CORBACHO y COLLANTES DE TERÁN: *Catálogo Arqueológico y Artístico de la Provincia de Sevilla*, t. IV, Sevilla, 1957, p. 187, figs. 343 y ss.

18. Así los casos que conocemos en Almonaster la Real y Aroche, ambos de

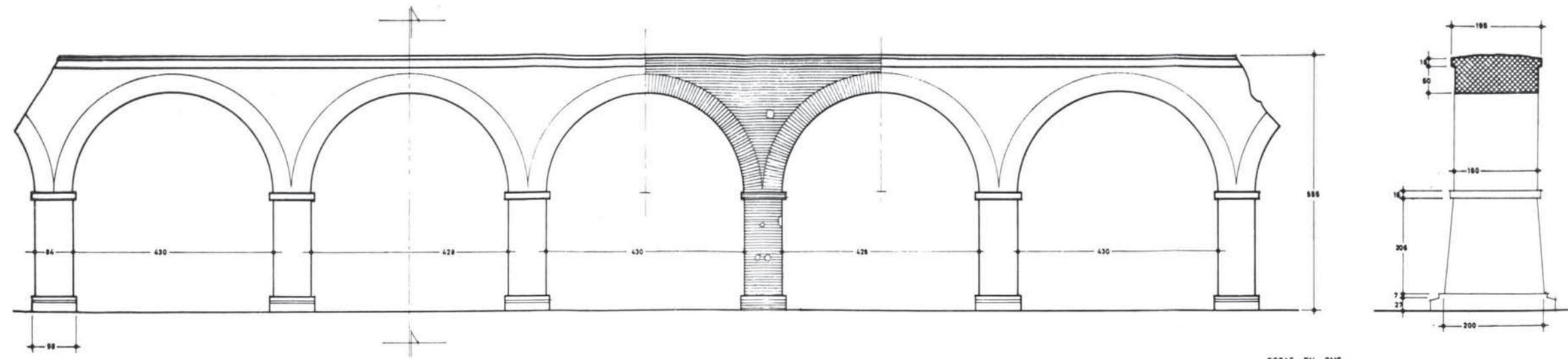


Fig. 2. Alzado y corte del trozo conservado del tramo I.

COTAS EN CMS.

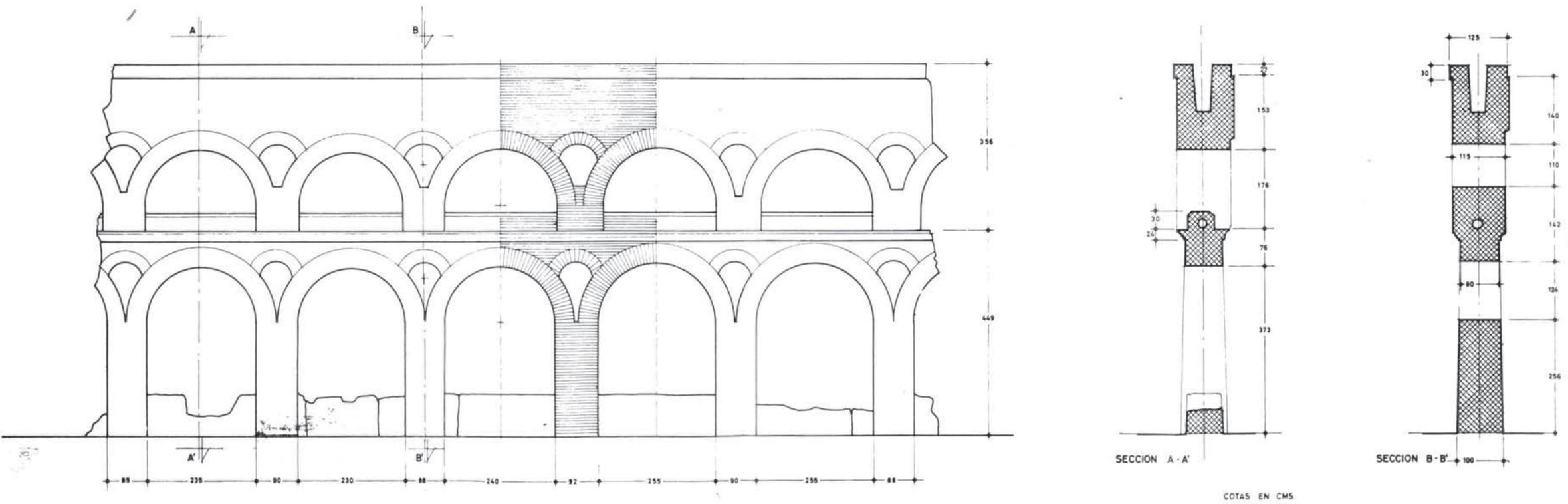


Fig. 3. Alzado y cortes del trozo conservado del tramo II.

COTAS EN CMS.

mensiones y formas correctas y cocción exacta; el material usado en el monumento que estamos estudiando es de la calidad, color y medida que son normales en la producción trianera desde la Edad Media a nuestros días<sup>19</sup>, difiriendo, de manera muy notable, de cuanto conocemos en materia de *opus testaceum*; creemos estar en condiciones de afirmar que no existe en Andalucía occidental más obra de ingeniería romana totalmente ejecutada en ladrillo que el acueducto de Itálica, obra que hemos de relacionar de forma muy directa con Adriano y la gran arquitectura de su época<sup>20</sup>.

Estudiaremos ahora las características de los sectores:

Sector I. Es innegable que por su traza es el tramo que, a primera vista, mayor apariencia de romano tiene; concretamente diríamos que es gemelo del de Tarragona<sup>21</sup>. No obstante este parecido formal, hay datos fidedignos que nos permiten afinar bastante la fecha de su construcción, como veremos:

A.—La conexión en serie de los molinos, la alcantarilla de Hernán Cebolla, la Buñayra y Sevilla nos obliga a sospechar que en 1248 y aún antes<sup>22</sup> el agua discurría dos o tres kilómetros más al Norte de la alineación que estamos estudiando.

B.—En 1548 sabemos que:

«cuando llega algo más de una legua de la ciudad, parece el agua sobre la tierra, y de allí desciende haciendo una vuelta casi en arco, donde hay muchos molinos que con esta agua muelen y luego torna su corrida hacia la ciudad y llega así, cuando un cuarto de legua della. Y de allí viene por cima de un puente de cuatro cientos y treinta

---

Huelva, donde los ladrillos medievales y actuales son de una calidad bajísima: sin embargo, los romanos, con la misma arcilla, son de magníficas cualidades y formas.

19. El ladrillo macizo producido en Triana desde la Edad Media hasta principios del presente siglo mide, normalmente, 30 × 14 × 6.4 cm. Su calidad es muy desigual salvo a fines del XV y principios del XVI y durante la primera etapa del Barroco cuando se trabaja con ladrillo visto. En ningún caso la producción alcanzó la calidad y uniformidad de las piezas romanas.

20. Esperamos la Tesis de Licenciatura de D.<sup>a</sup> Alicia M. Canto, que, con toda seguridad, aclarará este interesante problema.

21. Cfr. FERNÁNDEZ CASADO: *op. cit.*

22. Pocos años después de la reconquista (cfr. nuestra nota n.º 7) ya hay molinos arruinados, luego es probable que existieran desde antes de 1248.

arcos de ladrillo, bien labrados, sobre sus pilares gruesos y altos de tres estadios»<sup>23</sup>.

Estos datos se completan con los aportados por Gestoso<sup>24</sup>:

«...y al final de la dicha buelta (sic) encamina su corriente derecha a la ciudad, hasta el humilladero... que llaman la Cruz... que dista un cuarto de legua de la puerta de Carmona y allí comienza a subir desde el suelo...».

Pensamos que estos datos atestiguan que el Sector I no existió en la Edad Media: entonces, como podemos ver en el grabado de *Civitatis Orbis Terrarum*<sup>25</sup>, el acueducto comenzaba a separarse del suelo en la Cruz del Campo.

C.—La situación era la misma en 1834:

«Si llega a ejecutarse el proyecto pendiente en el día de llevar cubierta la cañería y en derechura a la ciudad desde la hacienda de la Red... entonces, aunque se pierdan los molinos de los caños, su producto podrá sacarse de la mayor cantidad de agua que se supone entrará en la ciudad»<sup>26</sup>.

El proyecto aludido no es otro que el ya mencionado de 1828<sup>27</sup>, del que:

«al tiempo que esto se imprime (1834) se ha principiado ya la obra junto a la hacienda de la Red».

Así, pues, creemos que el tramo I es posterior a 1834<sup>28</sup>.

---

23. P. DE MEDINA: *Libro de grandezas y cosas memorables de España*, c. XLIV, Sevilla, 1548 (citado por FERNÁNDEZ CASADO: *op. cit.*).

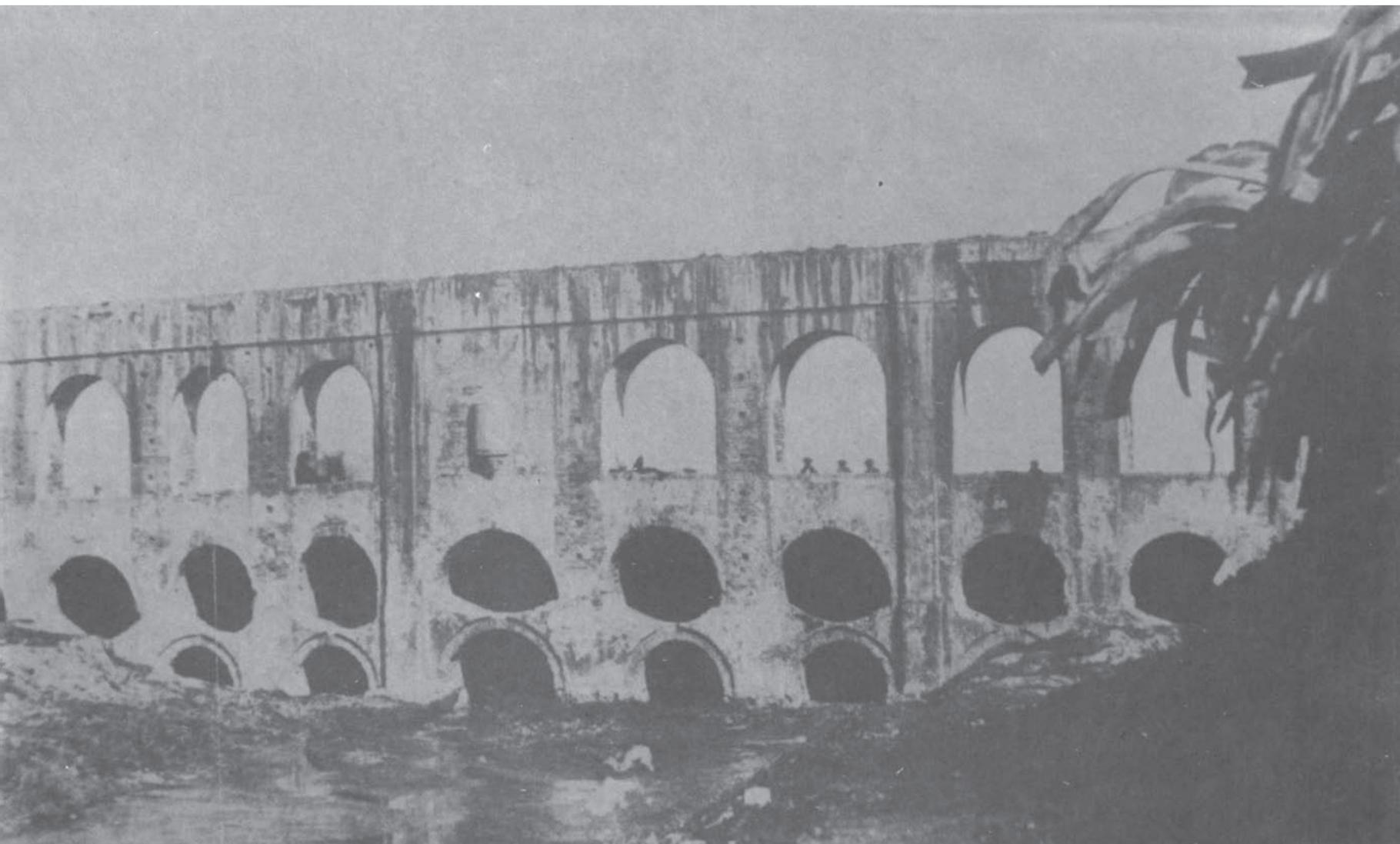
24. J. GESTOSO: *op. cit.*, t. I, p. 37.

25. Reproducido por FERNÁNDEZ CASADO (*op. cit.*).

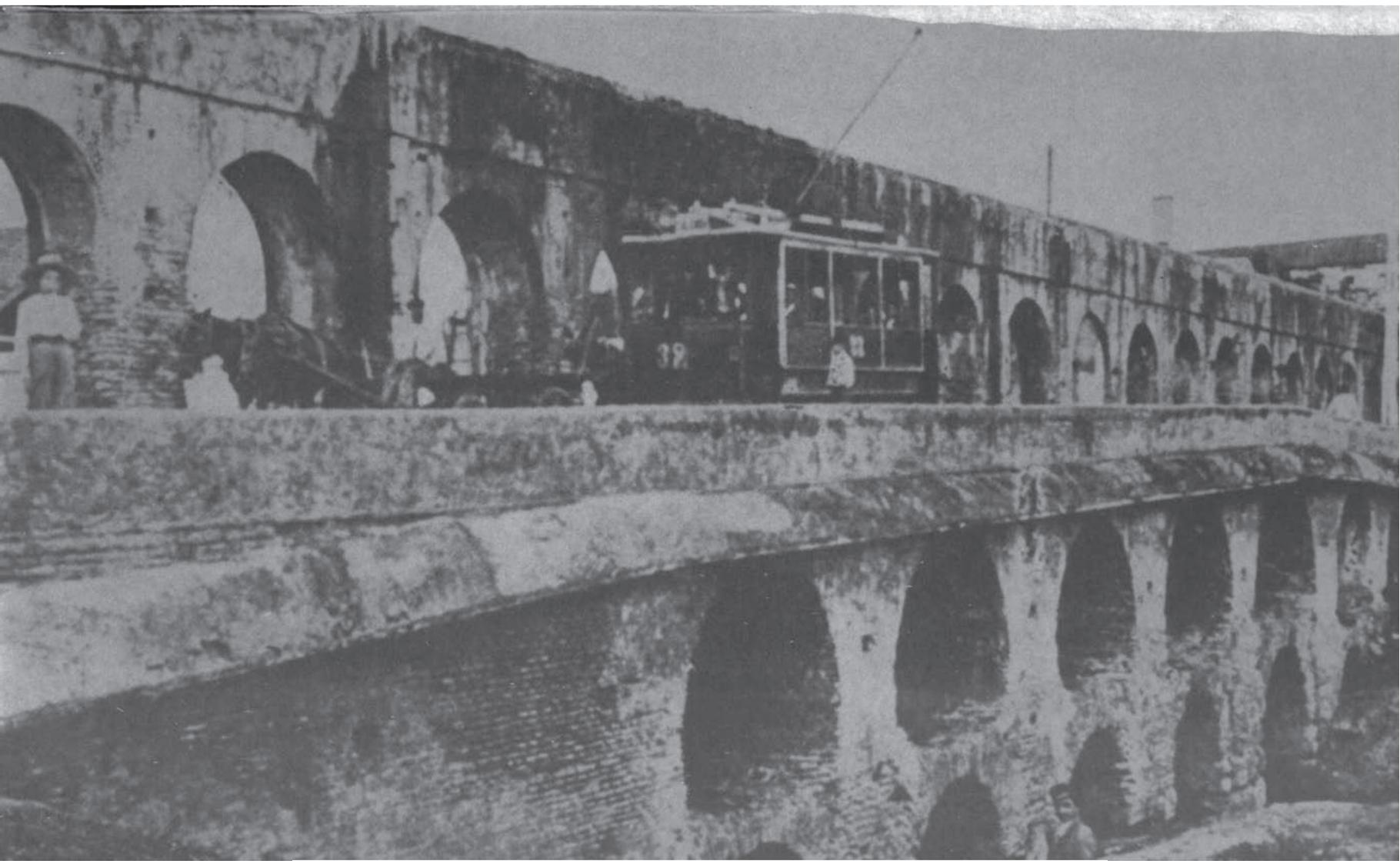
26. L. J. DE FLORES: *op. cit.*, p. 47.

27. Véase nuestra nota 12.

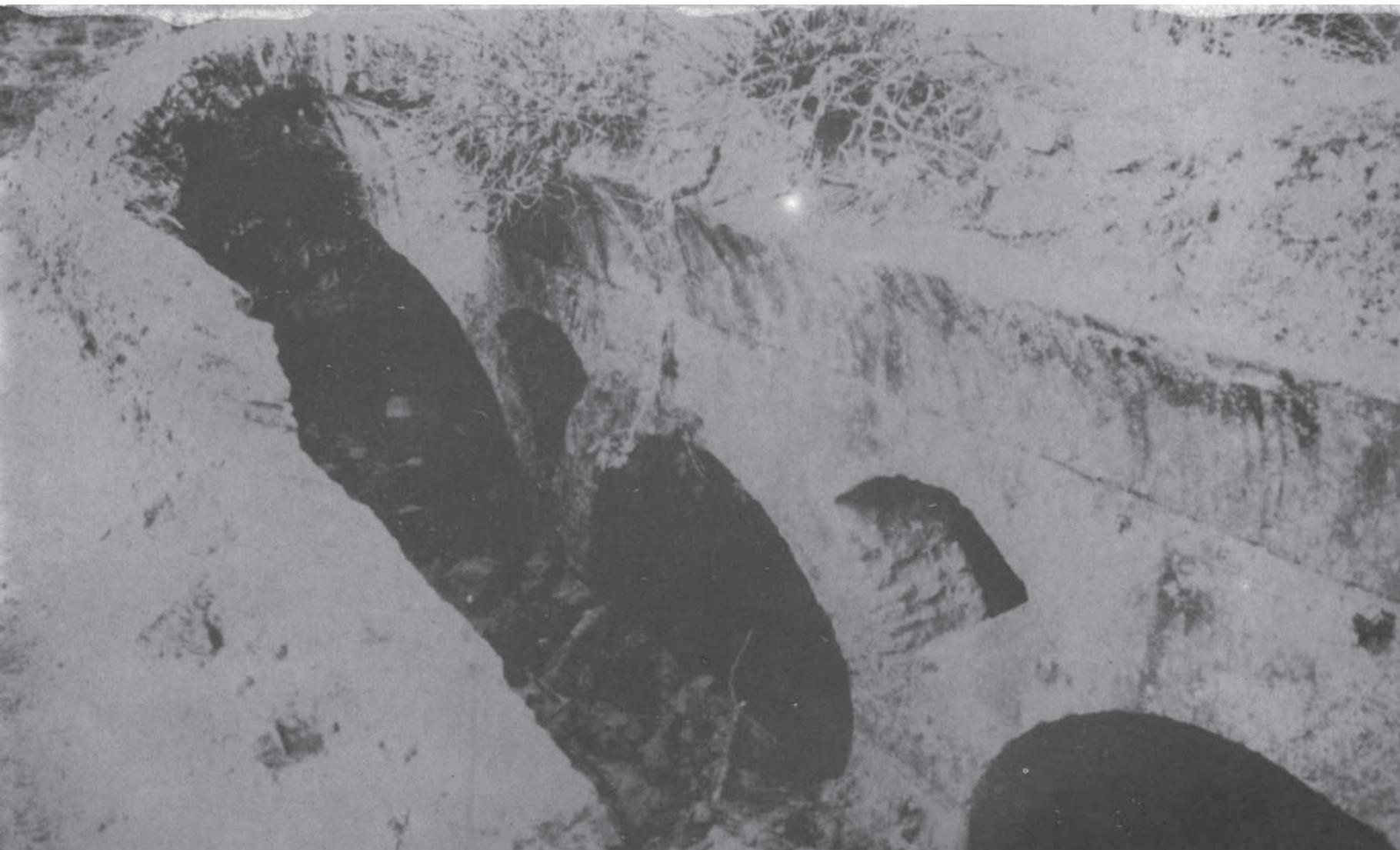
28. Si nuestra teoría no es suficiente será necesario explicar de otra manera cómo en 3.100 metros (desde La Red a Sevilla) sólo existían 340 arcos, es decir, que entre ejes de pilares había más de nueve metros (esto sin descontar un gran número de arcos que, lo sabemos positivamente, no alcanzaron los cinco metros y medio). También sería necesario explicar el dato de GESTOSO (*op. cit.*, p. 38) de que la luz de los arcos oscilaba entre 2'30 y 4'60 metros.



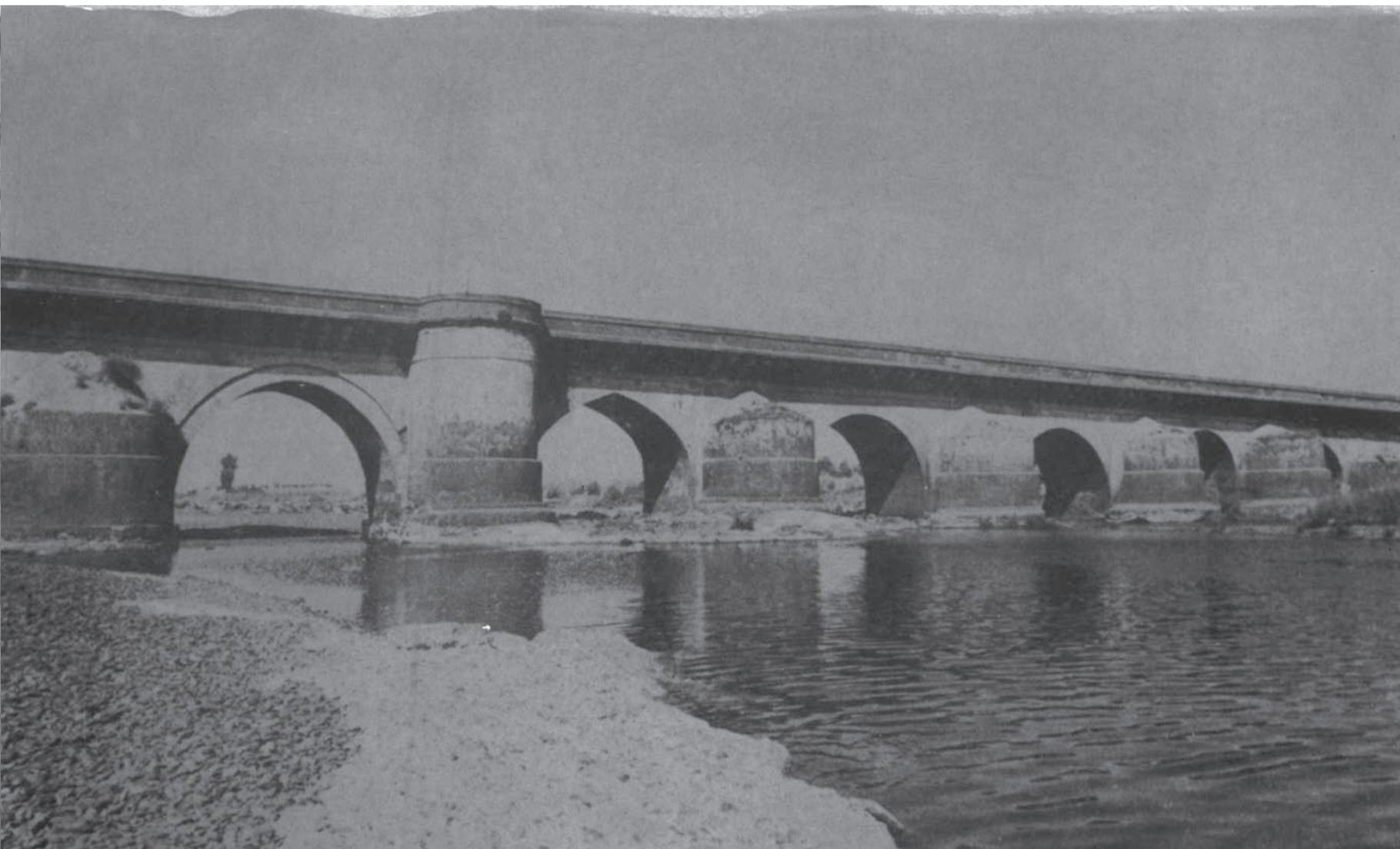
Lám. I. El tramo III en 1851 («Alcantarilla de las Madejas»).



Lám. II. El tramo III en 1911 («Alcantarilla de las Madejas»).



Lám. III. Aljibe del castillo de Jimena de la Frontera (Cádiz).



Lám. IV. Puente sobre el Tinto, en Niebla (Huelva).