

**I COLOQUIO DE HISTORIA Y MEDIO FISICO**

**MATERIALES GRAFICOS PARA EL ESTUDIO  
DEL ABASTECIMIENTO DE AGUAS  
EN CIUTAT DE MALLORCA (S. XIV-XVII)**

Margalida Bernat i Roca  
Jaume Serra i Barceló

Instituto de Estudios Almerienses  
Departamento de Historia  
1.989



## **MATERIALES GRAFICOS PARA EL ESTUDIO DEL ABASTECIMIENTO DE AGUAS EN CIUTAT DE MALLORCA (S. XIV-XVII).**

Margalida Bernat i Roca  
Jaume Serra i Barceló

El problema del agua en el clima mediterráneo, y especialmente en una isla de pequeña superficie, llega a ser acuciante. La única fuente de suministro para los diferentes sistemas hidráulicos de Mallorca es la lluvia y los acuíferos que se forman en su substrato calcáreo. Ello ha obligado a los diferentes pueblos que la han habitado a tener que resolver esta dificultad de abastecimiento de muy diferentes maneras. Sin embargo, en el estado actual de las investigaciones, se puede afirmar que gran parte del sistema hidráulico insular es de origen musulmán (Barceló et alii, 1.986), no sólo en cuanto a sus elementos formales sino en relación a su estructuración. De hecho, la propia Ciutat de Mallorca no es más que un fósil urbano de la Mádina Mayûrqa musulmana. Conserva no sólo gran parte de su redícula viaria, sino también su estructuración espacial y sistemas de abastecimiento (Rosselló-Bordoy, 1.968 y 1.972; Gutiérrez, 1.987).

La conquista cristiana varió los esquemas de utilización de los sistemas hidráulicos debido a su inmediata feudalización

(Barceló, 1.987; Barceló et alii, 1.986; Kirchner et alii 1.986). El de la Ciutat de Mallorca, tanto en sus aspectos de suministro para el consumo humano directo, como en el de materia básica o fuerza motriz para ciertas producciones, pasó directamente a manos de los grandes propietarios seculares o eclesiásticos (Soto Company, 1.979 y 1.984).

En muchos aspectos, el sistema hidráulico de Ciutat de Mallorca repetía esquemas parecidos a los de otros estudiados en la isla (Barceló et alii, 1.986; Kirchner et alii, 1.986). Sin embargo, el de Ciutat era mucho más complejo debido al potencial demográfico y de concentración. Fundamentalmente, dicho sistema se nutría del caudal de tres fuentes que, a través de diversas canalizaciones, regaban la huerta, movían una gran cantidad de molinos en el exterior y en el interior de la ciudad, abastecían aljibes públicos y privados, vaciando sus sobrantes en una serie de torrentes (Barceló. 1.987; Fontanals, 1.984; Zaforteza, I: 367-373 y III:304-310),

Cabe considerar que Ciutat de Mallorca reunió hasta finales del S. XVI entre el 25 y el 30 % de la población insular. Este predominio demográfico se veía potenciado en materia hidráulica por el hecho de que prácticamente hasta finales del mismo siglo la mayor parte de la producción manufacturera era urbana. Por este motivo, el consumo de agua era proporcionalmente mucho mayor en ella que en cualquier otra villa de la Part Forana. Sólo cuando se inicia la aparición de grupos de artesanos más o menos organizados fuera de Ciutat pudo demandarse localmente una mayor explotación de los recursos hidráulicos en las diferentes villas (1).

Lógicamente, en una sociedad feudal, la presencia de los molinos harineros era fundamental. Sin embargo, gran parte de los mismos eran de viento (Quetglas; 1.980, pp. 160-166) Sólo en los lugares de fácil captación de caudales se daban sistemas de explotación de los acuíferos en función de su aplicación a la molienda de granos (2). La inversión climática sufrida hacia finales del S. XV (Fontana et alii, 1.974-1.975) supuso una disminución de dichos caudales. Notamos la preocupación de las autoridades por el tema

gracias a las noticias sobre nuevos ingenios (3), y el estudio sobre diversos modos de aumentar y racionalizar los recursos existentes (4).

El principal problema en cuanto al sistema hidráulico de Ciutat de Mallorca radica en que buena parte de los caudales existentes se hallaban en manos privadas que los utilizaban como medio de presión política y económica (Fontanals; 1.984, pp. 34-40)..

841

Precisamente, los pleitos que se derivaban de la tenencia y uso de ciertos caudales son una fuente fundamental para el estudio del sistema que nos ocupa. Ya Reis Fontanals (1.984) investigó algunas de estas fuentes documentales así como el plano más antiguo conocido de la Séquia de la Vila. Como materiales muy vinculables a este primer estudio presentamos tres documentos gráficos relacionados con el abastecimiento de agua de Ciutat de Mallorca. El primero, referido a la misma Séquia de la Vila, se puede datar hacia el S.XV y está claramente relacionado con ciertas obras en el abastecimientoo ciudadano. El segundo y tercero corresponden al S. XVII. Se refieren a obras de reconducción de los caudales de la Séquia d'En Baster buscando su entrada en la urbe.

### PLANO 1.

Se trata de un croquis-plano sobre pergamino conservado en el Archivo Torrella, depositado en el Archivo del Reino de Mallorca (Signatura: A.R.M. -A.T. 485). Mide 50 cms x 17 cms. Su estado de conservación es bueno y por su tipo de letra permite datarlo hacia el S. XV. Por su contenido podemos relacionarlo con la problemática del mantenimiento de los molinos. Cabe recordar que en 1.406, Martín I concedió un privilegio para conducir a la ciudad las aguas de la Granja d'En Tauler, la Rectoria de Esporles y las de Canet, disponiendo la traslación de los molinos batanes a la acequia de la Font de la Vila (Campaner, 1.984, p. 147).

El plano, muy sencillo y esquemático, se compone de dos líneas paralelas, que representan la acequia terminado en la muralla de la Ciutat, en la Puerta de Santa Margarita. Siendo mucho

más sencilla la representación de las murallas en nuestro ejemplar, que en el estudiado por Reis Fontanals, el esquema básico de configuración es idéntico en uno y otro caso (5).

842

A ambos lados de la acequia se indican las "fibles" o sangraduras de la misma, algunas de ellas acompañadas de acotaciones aclaratorias. La transcripción de las mismas es la siguiente teniendo como referencia la corriente:

### DERECHA

- (1) fibla.
- (2) fibla.
- (3) fibla
- (4) fibla d.en Navarre.
- (5) fibla de l.orta del bisbe.
- (6) fibla d. en Seiles.
- (7) totes aquestes la porien pendre per l.
- (8) On car vos senyor ajats mesos ordonadores en les carreres de la cequia encara les tapies son romases sobre les calssades.
- (9) E per so senyor car les dites fibles no son ordonades e son corrompuedes son los molins que no poden dur ayga e encara que l.ayga ne val menys e fa mal al poble per la sotzura ab que tenquen les fibles que son moltes.
- (10) E per so senyor aquestes ordonances que los bassos de les cequies rebliscen e les cequies venguessen a.l.uial. de moli a moli.
- (11) Encara senior hi.a moltes fibles que prenen amunt moli y porian pendre daval moli sia gran be dels molins e no sea injuria de les tandes.
- (12) ciutat

### CENTRO

- (1) tapies que tanquen la...
- (2) moli

## IZQUIERDA

843

- (1) fibla d. en Saragossa
- (2) fibla d. en Roja
- (3) fibla e tresteledor d. en Rossel e d. altres
- (4) totes aquestes VI la porien pendre de I e ven ne gran dan
- (5) fibla d. en Seiles.
- (6) fibla d. en Puculul (?)
- (7) fibla d. en Perelada
- (8) fibla de la honor del pebordre
- (9) fibla del pebordre
- (10) fibla del pebordre
- (11) fibla del pebordre
- (12) fibla del temple
- (13) totes aquestes la porien pendre per I e venen gran dan a la cequia
- (14) post. posts II de fibres a tancar. post.
- (15) E axi senyor seria bo que tornades les dites fibres en regla que en cascuna fibla agues II posts axi com asi es senyat e la terra de tancar seria mesa entre dos posts per que sotzura no poria anar en la cequia e com levarien les posts que la post devers l.ort se levass prima per tal que la terra tornas en 1 ort e non entras en la cequia e si assos fa los molins auran bastament e l.ayga en valra mes e la orta jusana ne valra mes la qual es perduda e l.orta sobrirana aura son dret e que nul hom no sen port les posts sots certa pena.

## PLANO 2

Se trata de un plano-croquis correspondiente a la Siquia d'En Baster. Conservado igualmente en el Archivo del Reino de Mallorca. (Signatura. A.H. 772). Es el citado por R. Fontanals (1.984, p. 42) Como allí se indica, su tamaño no supera los 50x25 cm. La representación es mucho más tosca que el anterior. Incide especialmente sobre los molinos harineros y batanes que había sobre dicha acequia, marcándolos con pequeñas circunferencias situadas en el propio cauce.

Solo en tres ocasiones se dibujan las circunferencias correspondientes a los caños del Monasterio de La Real, del Convento de Jesús extramuros y de la tanda de D. Juan Forteza, tomando como modelos la moneda circulante en la época (Fontanls, 1.984, p. 42.46).

Los comentarios que figuran en él se relacionan con las tandas de agua, los molinos, coste de las obras de reconducción y potencia del caudal.

### DERECHA

(1) Los qui tenen dret a la sequia dita Bastera son los següents: Primo, los Srs. Nicolau Rossinyol de Canet pot regar los orts per son servey cade disapte desde que ix lo sol fins que. s pon.

Lo Sr. Abat de la Real axi mateix pot regar los orts del Convent cade disapte ixint lo sol fins que.s pon lo sol.

(2) Los qui tene dret ordinari en dita sequia son los següents  
Lo dit Sr. Abat te una dobla cotidiana d. esta forma (0=3 cm)

Lo Sr. Joan Forteza una dobla de un real mallorquí (0=2 cm)

Lo pares del Convent de HIESUS (0=2 cm)

(3) Esta es la planta de la aigua de la sequia dita Bastera desde lo ull de la font fins arribar en Ciutat y lo cost y tots gastos fins arribar en la Ciutat costera de fer 15.500 passes de sequia 140 L. com la demes sequia esta ja feta per passar per lo lloch fort i calsades que ab misserie se reperera esta relatio fa Mestre Antoni Carrio mestre picapedrer de la Ciutat y Antoni Campo tambe picapedrer y Joan Rocha moliner.

(4) Vista la aygua de. la possessio de Bunyoli y la aygua de Son Gallart son de parer los dits Rocha y picapedres que en lo stiu poran molre los molins drepes ordinaris y diuen es molt gran poder de aygua.

### IZQUIERDA:

(1) Los molins son en la sequia d.En Baster son los següents

(2) Primo, Son Mas un fariner y dos drapes.



- (3) Lo del Sr. Rossinyol un fariner y dos drapes.
- (4) Lo del Sr. Bruy un fariner y dos drapes
- (5) Lo del Sr. Rossinyol dos drapes se.a. de. fer un.fariner
- (6) Lo del Sr. Rossinyol fariner
- (7) Lo del Rossinyol dos drapes se.a (de fer un) de.fariner
- (8) De Raphel Sosies
- (9) De Joan Roig un dreper ab dos rodes se.a.de.fer (un de) fariner
- (10) De Mossen Mieres
- (11) Del Sr. Don Demeto
- (12) Del Sr. Don Font
- (13) D. En Berçelo
- (14) Del Sr. comenedor Serre.
- (15) Raphel Roig
- (16) De la vidua Alomara
- (17) Hereus de Mossen Splugues
- (18) Lo Reverent Sr. Sales prevere
- (19) Lo Sr. Sales per lo moli gros
- (20) Lo Sr. Don Antonio de Veri
- (21) Señora Alamañye
- (22) Lo Sr. Veny
- (23) Los demes son dins la Ciutat

Como se ha dicho, los molinos se marcan mediante pequeñas circunferencias que no corresponden a las anotaciones. Aparecen siempre por parejas, aunque en algunas ocasiones el texto indica que hay más de dos (nº 2, 3 y 4) o menos (nº 6 y 9). También se da el caso de los dos últimos que aparecen sin anotación.

### PLANO 3:

Se trata de un dibujo de traza, muy parecido a los que Josep Gelabert recogió en su tratado (Gelabert, 1.977), así como a la serie de graffiti arquitectónicos aparecidos en La Seu de Mallorca (Bernat/Serra, en prensa). Se conserva, al igual que los anteriores en el Arxiu del Regne de Mallorca (Signatura: A.H. 1.046).

846

Pese a no hallarse fechado, podemos identificar dicho dibujo como las alzadas de dos arcos pertenecientes al acueducto que se extendía desde la Puerta Santa Margarita hasta la zona baja de Ciutat (6).

Las anotaciones, en este caso, se localizan alrededor del arco derecho de los dos que componen la traza. En la parte superior se lee:

(1) Y per le.sijia en.treran sis do.senes de .pre. dra ---6 sen la siquia de Ne Bestera.

En la zona alta de la luz dice:

(2) En.tr.a.ran per totas les voltas dosentas sin.qua.ta ra.dones qui son tre.ta une dosene i tres predas.

> . . . . . < 31 dozenas pedras

(3) Suman totas les dozena us.ca.talis sinch desenes y 18 dosenas

En el basamento del pilar central puede verse:

(4) te al peu demunt sis palms de gruxa i quinse de fondo entraran quinse dosenas de galga dosenas -----15

En el basamento del pilar derecho:

(5) tin.dran de.quexa ut pam i qui.se de fondo en.treran esi los pueus forans deu dosenes i deu pedras de.galga fins al nivel de la volta per cada u i per.a refer tots los archs en.treran dese deosenas de pre.dra galgat.

Suma trenta tres dosenas----- 3.03.8 (?)

(6) Al pie de la traza y fuera de ella:  
68 dosenas

## Conclusiones

Los tres croquis que presentamos pueden parecer inconexos y faltos de relación entre sí. Sin embargo, todos ellos remiten a una misma problemática: la cuestión del abastecimiento de agua en Ciutat de Mallorca. El primero se refiere a la principal fuente de abastecimiento, la Font de la Vila, que, aún hoy en día y pese a la existencia de dos embalses en la Sierra Norte sigue siendo el principal caudal que sirve a la ciudad.

847

Parece seguro que dicha canalización es de origen musulmán. Conocemos muy bien su existencia desde antes de la conquista cristiana y el proceso de repartimiento de sus aguas y molinos (Soto, 1.984; Barceló, 1.987).

En relación a las tandas y sangraduras de nuestro plano en comparación al estudiado por R. Fontanals se patentiza la permanencia de los grandes propietarios institucionales como es el caso de el Obispo de Barcelona (Fontanals, 1.984, p. 47-50: T. 7 y 19), el Paborde de Tarragona (T. 19) y El Temple (T. 19). En otras ocasiones, se mantiene la posesión derechos por parte de ciertas familias, tal es el caso de los Saragossa (T. 17) y los Perelada (T. 18).

La posesión de derechos de agua era un hito político y económico de primera magnitud (Escaleras/Fois, 1.987; Barceló et alli, 1.989; pp. 171-184). Tal hecho se especifica en el caso de los molinos. En el *Llibre del Repartiment* se especifica claramente la cantidad de los que había en los alrededores de Ciutat y como estos fueron inmediatamente feudalizados a costa del servicio público que podían prestar. Los cristianos mantuvieron la funcionalidad de los harineros, pero añadieron una importante cantidad de batanes que supuso una pérdida de recursos, ya que sus aguas quedan inutilizables para riego y consumo potable (7).

Dicho planteamiento nos relaciona el primer plano con los otros dos. Si en época musulmana el agua de la Font de la Vila bastaba para el riego, la molienda y el consumo de Ciutat, la adición de un importante número de molinos batanes y el incremento de los

harineros produjo una considerable merma tanto en el agua de riego como en la que entraba en la urbe. A este hecho se le debe sumar una disminución del caudal natural, propiciado por el paulatino proceso de desertización de la cuenca mediterránea. Las autoridades intentaron paliar este problema mediante diversas soluciones. Una de ellas consistió en la búsqueda de nuevas fuentes, pero pronto fue notorio que la apertura de cada nuevo pozo disminuía el caudal de uno de los conocidos (Berard, 1.983,p. 39)

Otro procedimiento consistió en desviar la Síquia d'En Baster, que no llegaba a Ciutat, para que abasteciera especialmente a la parte baja de la misma. Para ello, consiguieron distintos privilegios reales, obviando el hecho de que una parte importante de estas aguas eran propiedad del Monasterio de La Real (8). Hasta el s. XVII (Fontanals, 1.984, pp. 86-93) se estuvo discutiendo dicho problema, agravando la situación el hecho que manufacturas como tintes y tirador, grandes consumidoras de agua, se ubicaran en la Vila d'Avall. No es hasta este siglo que se va a solucionar el problema del abastecimiento de agua de la parte baja de Ciutat. El acueducto construido en el S. XVII, cuyo proyecto general es el recogido en el plano 3, es aún en parte visible. Supuso una obra de ingeniería que forma un mismo bloque con el desvío del torrente de Sa Riera y la construcción de las nuevas murallas de Ciutat.

## NOTAS

849

(1) Este fenómeno se inicia a partir de las últimas décadas del s. XVI, momento en que las grandes villas foráneas se segregan de los oficios textiles centralizados en Ciutat. Tal es el caso de Manacor, Llucmajor, Sineu, Pollença o la ciudad de Alcúdia. (Quetglas, 1.980)

(2) El recuento de molinos harineros y batanes no sufrió modificaciones substanciales hasta el S. XX, tal como lo demuestra Berard en su viaje de 1.789 a las villas de la Part Forana (Berard, 1.983 y Ramis, 1.989).

(3) En el Boletín de la Sociedad Arqueológica Luciana (BSAL) se encuentra un buen repertorio sobre ingenios e inventos hidráulicos. Confer:

"Artifici de treure aigua (1.452)" T. VI, p. 46

"Enginy per treure aigua. (1.467. 13 novembre)" T. VI; p. 114

"Instrument per molre forment fe per un enginyer (1.556. 23 gener)" T. VI, p. 173

"Fer tissores d'abaixar i molins que donaran la farina cernuda, per Pere Cardinal (1.594.21 abril)" T. VI, p. 258

"Molins per molre blat, fer armes netes i picar polvora. de Miguel Güells (1.596. 30 juliol)" T. VI, p. 115

"Un moli per fer farina i una nova sènia de Anthoni Canaves (1.596. 9 gener)" T. VI, p. 134.

"Invenció d'un moli d'aigua per los germans Palerm (1.606.24 abril)" T. VI, p. 191

"Artifici per treure aigua de Mossén Cosch de Manacor (1.627. 16 marc)" T. VI, p. 192

"Instrument per fer molre. invenció de Pere Tauler. fuster de Llucmajor (1.630. 19 juliol)" T. VI, p. 81

"Enginy per treure aigua de Salvador Pont (1.631. 7 de maig)" T. VI, p. 81

"Bomba per regar sembrats. de M. Sastre. de Preres (1.649. 19 maig)" T. VI, p. 100

"Enginy per molre blat. serrar llenyam. etc. de Miguel Joan. Valldemossa (1.699. 14 octubre)" T. VI, p. 115

Dicha preocupación no fue exclusiva de Mallorca, tal y como lo demuestran ciertas obras entre las que cabe citar la de Francisco Lobato (García Diego, 1.987)

(4) Confer BSAL:

"Que la aigua de mar se puga beure (1.560)" T. VI, p. 222.

"Trabajos para aumentar el caudal de agua de la Fuente de la Villa (1.632)" T. VIII, p. 414.

(5) Dicha puerta, llamada también Porta Pintada, fue derribada en 1.902 pese a su declaración de Monumento Nacional. Se trataba de una puerta musulmana de la que se conserva una abundante iconografía. Estaba flanqueada por dos torres que se ven claramente en el plano objeto de estudio por Fontanals y en el que nosotros presentamos. Además, se aprecia una tercera torre que no forma parte de la puerta y que quizás fuera la conocida como Torre de la Pólvora.

(6) Confer BSAL:

"Repartimiento de las aguas de Mallorca" T. III, p. 257

"Drets d'aigua de la Font de la Vila" T. III, p. 322

"sobre lo repartiment de l'aigua de la séquia (1.239)" T. VI, p. 42

"Acuerdo del Gran y General Consejo para asegurar el abastecimiento (1.612)" T. VIII, p. 265

"Documento acerca de las aguas de la Fuente de la Villa de Palma de Mallorca (S. XV-XVIII)" T. VIII, p. 266

"Conducción de aguas a la parte baja de la Ciudad y a los hospitales (1.671)" T. VIII, p. 266

(7) En el S. XIII, las aguas de Canet, antes de ser canalizadas en la Séquia d'En Baster, sustentaban 32 molinos harineros. En el s. XVII impulsaban a más de 40, de los que se sabe con certeza que doce eran batanes. Constituyen la aportación cristiana, ya que estos no eran utilizados por lo musulmanes. Hay que tener presente que las aguas procedentes de los batanes llevaban en suspensión toda una serie de productos químicos contaminantes: amoniaco, sosa, potasa y otros.

(8) Arxiu del Regne de Mallorca - A. H. 1.054

## BIBLIOGRAFIA

- 850 BARCELO: M  
1.987  
"Els molins de Mayúrga"  
In V Jornades d'Estudis Històrics Locals: Les illes Orientals d'Al-Andalus.  
Institut d'Estudis Baleàrics pp 253-264 - Palma de Mallorca
- BARCELO; M/CARBONERO; M<sup>a</sup> A./MARTI; R./ROSSELLO-BORDOY; G.  
1.986.  
Les aigües cercades (Els qanat(s) de l'illa de Mallorca). Institut d'Estudis  
Baleàrics-Palma de Mallorca
- BARCELO; M. KIRCHNER; E./LLURO; M<sup>a</sup>. MARTI, R./ TORRES; J. M<sup>a</sup>  
Arqueologia medieval. En las afueras del "medievalismo"  
Ed, Crítica Historia Medieval - Barcelona
- BERARD; G. de  
1.983  
Viaje a las villas de Mallorca (1.789)  
Ayuntamiento de Palma
- BERNAT I ROCA: M./SERRA i BARCELO; J.  
"L'aprenentatge d'un ofici; Graffiti arquitectònics a la Seu de Mallorca"  
in *Bolletí de la Societat Arqueològica Luliana*. n<sup>o</sup> 843 T. XLV (en prensa)
- BOLOS i MASCLANS; J/ NUET i BADIA; J.  
1.983  
Els molins fariners  
Ketres, Editora, Col, Ventall - Barcelona
- CAMPANER Y FUERTE; A.  
1.984  
Cronicon Mayoricense  
Ayuntamiento de Palma de Mallorca
- CARO BAROJA; J.  
1.983  
Tecnología Popular Española  
Editora Nacional. Artes del Tiempo y del Espacio - Madrid

ESCALERAS REYES; J./FOIS ; B.

1.987

**"Diffusione e utilizzazioni del molino ad acqua nella Sardegna medievale"**

in *Medievo* nº 10 pp 9-28

FONTANA TARRATS; J.M<sup>a</sup> MIRO GRANADA; J/ JUAN VIDAL ; J.

851

1.974-1.975

**"El clima de Baleares, hoy y ayer. 1.450-1.700**

Madrid

FONTANALS JAUMA; R.

1.984

**"Un Planol de la séquia de la vila del Segle XIV (Ciutat de Mallorca).**

Quaderns de Ca la Gran Cristiana /5 . Palma de Mallorca

GARCIA DIEGO; J.A./ GARCIA TAPIA; N.

1.987

**Vida y técnica en el Renacimiento. Manuscrito de Francisco Lobato. vecino de Medina del Campo.**

Biblioteca de Castilla y León . Universidad de Valladolid

GELABER; J.

1.977

**"De l'Art de Picapedrer**

Institut d'Estudis Baleàrics -Ciutat de Mallorca

GONZALEZ TASCON ; I.

1.987

**Fabricas Hidráulicas Españolas**

CEDEX. biblioteca CEHOPU. - Madrid

GUTIERREZ, S.

1.987

**"Elementos del urbanismo de la capital de Mallorca: funcionalidad espacial"**

in V Jornades d'Estudis Històrics Locals: Les illes Orientals d'Al-Andalus.

Institut d'Estudis Baleàrics pp. 205-224 - Palma de Mallorca

KIRCHNER; H/ LLURO; J. m. 7 MARTI; R/ RIERA; M/ TORRES: J.M.

1.986

**"Molins d'origen musulmà a Banyalbufar"**

in *Estudis Baleàrics* nº 21 pp 77-86

- QUETGLAS GAYA B  
1.980  
**Los Gremios de Mallorca. Siglos XIII al XIX**  
Palma de Mallorca
- 852 RAMIS; A.  
1.989  
"Notes sobre els molins d'aigua"  
in **Elements de la societat pre-turística mallorquina**. Conselleria de Cultura,  
Educació i Esports. Palma de Mallorca. pp. 143. 155
- ROSSELLO-BORBOY; G.  
1.968  
"L'islam a les Illes Balears"  
Editorial Daedalus - Palma de Mallorca
- 1.972  
**Mallorca Musulmana (Estudis d'arqueologia)**.  
Ed. J. Mascaró Pasarius. Col. Turmeda . Palma de Mallorca
- SOTO CAMPANY; R.  
1.979  
"Quan Mallorca era Mayúrqa"  
in **L'Avenc** nº 16. pp. 25-33
- 1.984  
**Còdex Catalá del Llibre del repartiment de Mallorca**  
Conselleria d'Educació i Cultura del Govern Balear. Direcció General de  
Cultura. Barcelona..
- USHER; A.P.  
1.941  
**Historia de las Invencciones Mecánicas**  
Fondo de Cultura Económica - México
- ZAFORTEZA Y MUSOLES; D.  
1.987-1.989  
**La ciudad de Mallorca. Ensayo histórico-toponimico**  
Ayuntamiento de Palma de Mallorca



**Ilustraciones:**

853

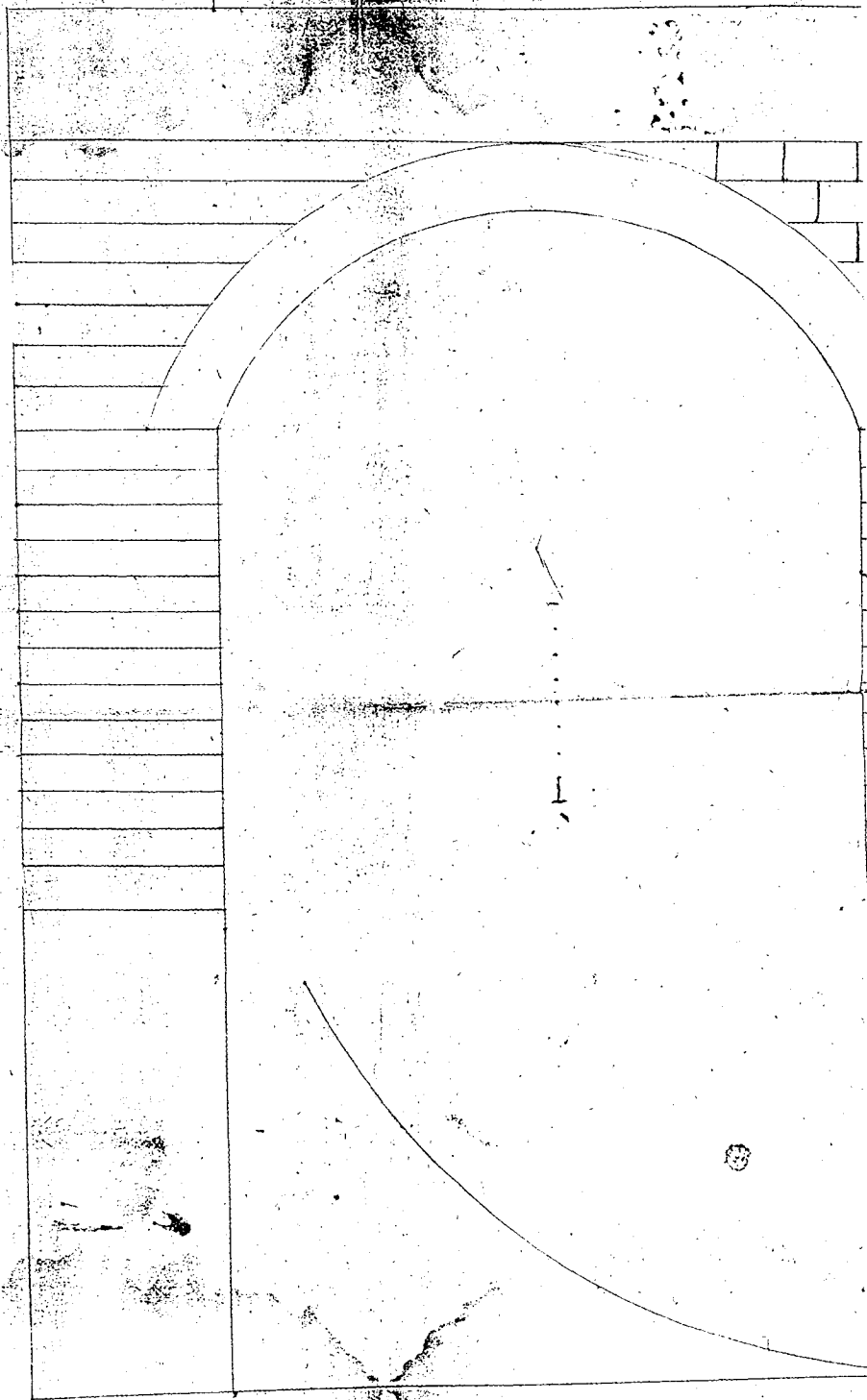
**Fig. 1: Plano-croquis de la Siquia de la Font de la Vila (S. XV)**  
Signatura: A.R.M. - A.T. 485

**Fig. 2: Croquis de la Siquia d'En Baster (S. XVII)**  
Signatura: A.R.M. - a.h. 772

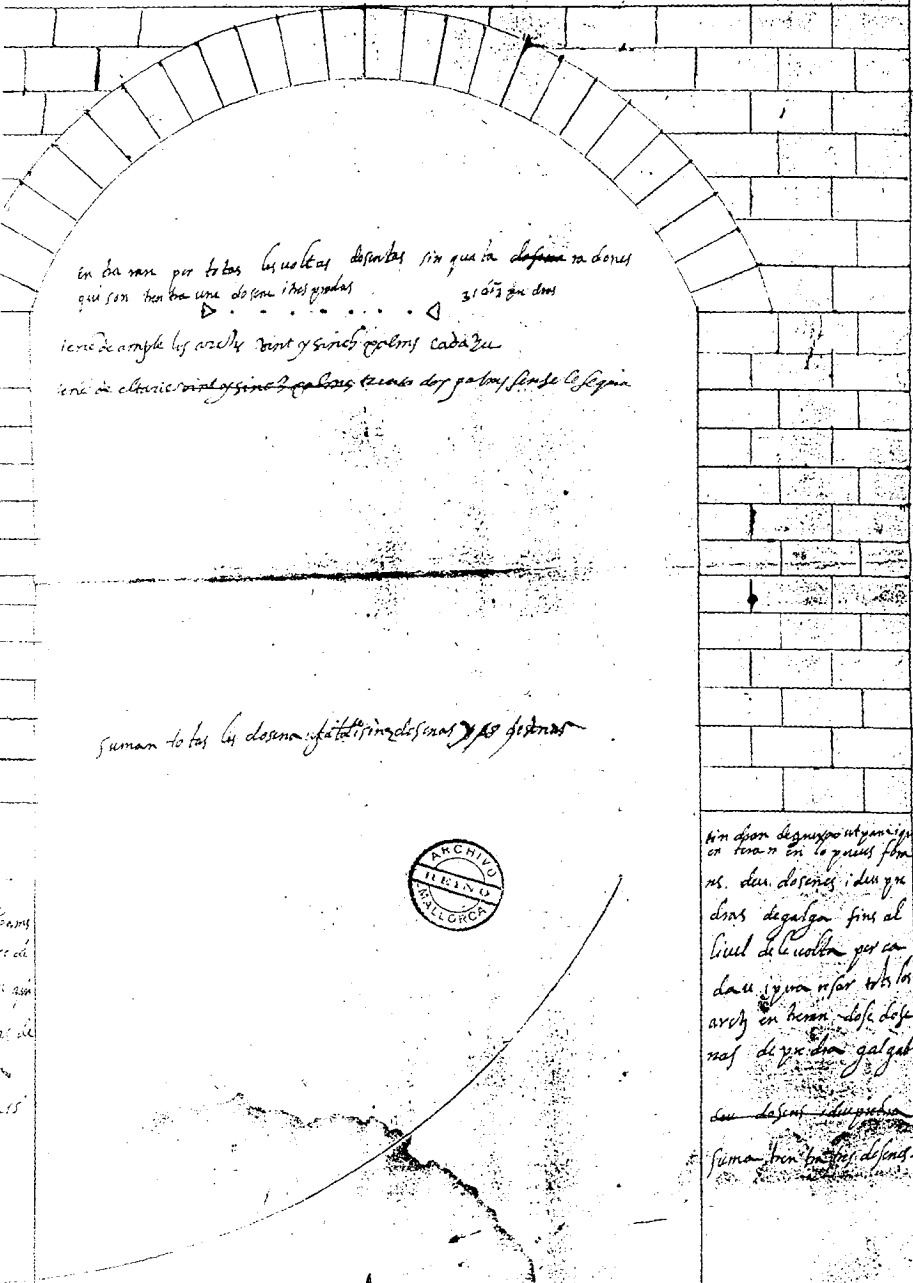
**Fig. 3: Traça para el alzado del acueducto de la Vila d'Avall  
(S. XVII)**  
Signatura: A.R.M. - 1.046







le sigua en honra sis do senes de pte don — 6  
 le sigua de m bexera



en da van per totes les ueltes desentes sin qua en de ferra ra dones  
 qui son ben tra una de sen i dos grades  
 i en de ample les arca de vent y sines galons cada un  
 i en de clarie i mlt y sine 2 galons de cada dos galons sense le ferra

suman to les les dosena infatid i sine de senes y as de senes



sin don de senes i mlt y sine se de senes  
 en totes en lo pres ferra  
 us. deu de senes i deu y re  
 dones de galga fins al  
 nivel de la uolta per ca  
 da u y wa m far totes los  
 arca en honra de la de senes  
 mas de y re don galga

deu de senes i mlt y sine  
 suman to les les dosena infatid i sine de senes y as de senes

3035

Foto 1.- Acueducto de la Vila d'Avall. Resto de los dos arcos conservados. Vista frontal.  
Foto 2.- Acueducto de la Vila d'Avall. Resto de los dos arcos conservados. Vista lateral en la que se puede apreciar la acanaladura.



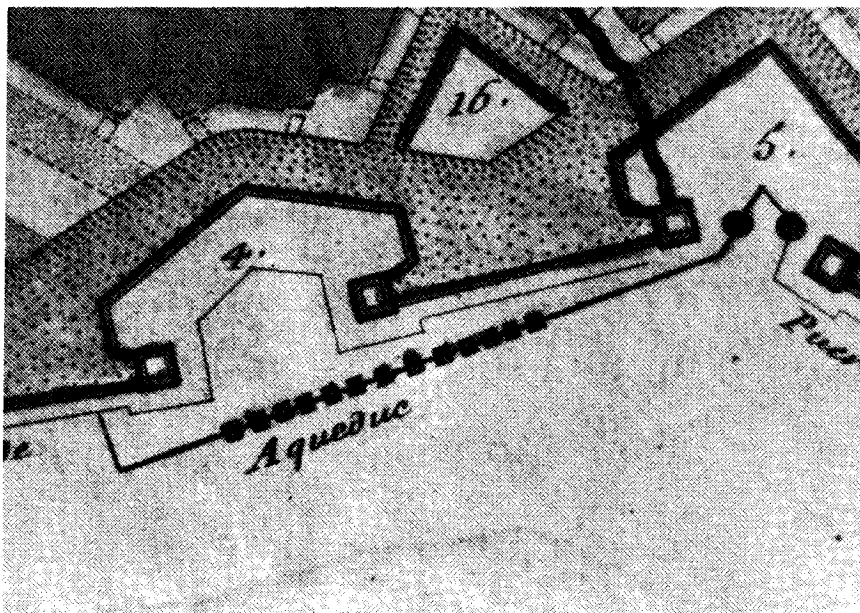


Foto 3.- Representación del acueducto de la Vila d'Avall según el plano de Ciutat de Mallorca levantado por el canónigo Antonio Garau en 1644.

Foto 4.- Acueducto de la Vila d'Avall, según el plano de N. de Fer, trazado en 1.715 (Museu de Mallorca).