Investigadors de l'ICAC identifiquen el primitiu aqüeducte de Tàrraco, que duia l'aigua del riu Francolí sense necessitat del Pont de les Ferreres

Gràcies a les tasques de treball de camp del projecte *Els aqüeductes romans de Tàrraco*, ja es coneix tot el traçat de l'aqüeducte en detall.

Les tasques de treball de camp del projecte *Els aqüeductes romans de Tàrraco* (Projecte Quadriennal, Generalitat de Catalunya, CLT009/18/00098) s'han centrat enguany en l'aqüeducte del Francolí i, més concretament, en localitzar tot el seu traçat i aprofundir en el seu coneixement.

L'ICAC reprèn així la feina que va fer en el seu dia Martin Navarro (l'any 1908), que aconseguí resseguir-lo des de Tarragona fins a Puigdelfí, i José Sánchez Real (l'any 1949), que en trobà més trams fins arribar a Vallmoll. No obstant, aquests autors van deixar unes descripcions molt vagues condensades en sengles articles de premsa i sense cap tipus de documentació gràfica, de manera que aquella feina pretèrita quedà reduïda a una descripció genèrica poc o gens útil.

Ara podem conèixer tot el traçat
de l'aqüeducte romà de Tàrraco
en detall

Els mesos de febrer i març de 2021 l'ICAC va iniciar la feina amb un equip format per **Jordi López Vilar** (ICAC), Anna Gutiérrez Garcia-Moreno (ICAC), Josep Maria Puche (ICAC), Josep Zaragoza i, ocasionalment, Oriane Bourgeon (ICAC) i Lluís Homdedeu. Aquesta primera fase va permetre identificar, fitxar i topografiar més de 50 trams de l'aqüeducte del Francolí, de manera que ja es coneix tot el traçat de l'aqüeducte en detall. El tècnic de Tecnologies de Documentació Gràfica de l'ICAC Josep Maria Puche ha plasmat el traçat de l'aqüeducte en un mapa aeri.

Contingut extret de la web de l'ICAC (www.icac.cat)

https://icac.cat/wp-content/uploads/2021/11/ICAC_NdP_Aqueducte-Pont-del-Diable_video.mp4

El **punt de captació** o *caput aquae* és en el tram final del Torrent de la Fonollosa, poc abans que lliuri les seves aigües al Francolí, al terme municipal de Vallmoll (Alt Camp). A prop d'aquest punt s'ha localitzat un forn de calç presumiblement romà (els investigadors estan a l'espera de rebre els resultats d'unes analítiques, per a confirmar-ho) que hauria servit per a l'obra romana.

El Pont de les Ferreres tenia com a principal objectiu mostrar un gran monument, el primer i darrer que podien contemplar els viatgers que venien o anaven cap a l'interior de la Península

La canalització es pot seguir de manera discontínua pels termes municipals de Vallmoll, els Garidells, Perafort, els Pallaresos i Tarragona. **S'ha calculat la seva longitud en 23 km des de l'inici fins l'entrada a la muralla**, amb un pendent d'un 2 ‰. La canalització, feta de pedra i morter de calç, té una secció interior d'aproximadament 90 cm d'ample i 70 cm d'alt; i estaria protegida amb lloses, excepte en el tram final més proper a la ciutat, que té una major alçada i està cobert amb volta. Les diferents excavacions dutes a terme fins ara porten a una **datació imprecisa de segle I dC**.

L'element més conegut d'aquest aqüeducte és **el Pont de les Ferreres (o Pont del Diable)**, que destaca per la seva monumentalitat, fins el punt que és un dels edificis romans que formen part de la declaració de **Patrimoni Mundial per la UNESCO**. Fa uns anys aquest pont va ser objecte d'excavacions i d'una restauració, però no es va fer una tasca d'investigació més enllà del monument en sí mateix.

Contingut extret de la web de l'ICAC (www.icac.cat)



Contingut extret de la web de l'ICAC (www.icac.cat)

Rasa oberta a la roca per permetre el pas del primitiu aqüeducte del Francolí. Foto: ICAC.

Apareix un aqüeducte més antic desconegut

La principal sorpresa dels treballs ha estat la **troballa d'un aqüeducte més antic i de característiques totalment diferents**. Aquest aqüeducte primigeni, **el primer que es construí a Tàrraco**, agafaria l'aigua del Francolí, a l'alçada de Puigdelfí, i la duria a la ciutat després de recórrer uns 18 km.

S'ha localitzat en diversos punts i les seves característiques són: que està excavat a la roca, sense cap mena de revestiment, i amb unes mesures d'1 m d'amplada a la base i una profunditat variable d'entre 0,60 i 2,50 m, depenent de la topografia. La seva secció és trapezoidal o rectangular (segons els trams) i era un canal a cel obert. En un moment determinat aquest canal va quedar reblert de llims on van anar creixent algues com a conseqüència d'una manca de manteniment i ja no va ser netejat.

Contingut extret de la web de l'ICAC (www.icac.cat)



Secció on s'observa la superposició de les dues conduccions del Francolí, en el terme municipal de Perafort. Foto: ICAC.

En el seu interior s'hi han trobat nombrosos cargols de la família dels limneids, típics d'aquest biòtop. Aquest fet succeí possiblement en època d'August (en els llims es troben només fragments de ceràmica ibèrica i àmfora itàlica), quan el nou i flamant aqüeducte que prenia l'aigua de Puigpelat —anomenat *Aqua Augusta*— va ser construït.

Quan un temps després es bastí un nou aqüeducte que agafava l'aigua més amunt, al torrent de la Fonollosa, la nova canalització se superposà a l'antiga, de manera que en diversos llocs poden observar-se els dos aqüeductes, un damunt de l'altre.

Contingut extret de la web de l'ICAC (www.icac.cat)

Hi ha, però, una divergència important. **Com en el primer aqüeducte no existia el Pont de les Ferreres, el canal feia un recorregut de 3 km més en la zona on neixen els tres barrancs que conflueixen en el Pont**. Aquest canal retallat a la roca és visible inclús en fotografia aèria i serveix en part com a límit entre finques. És un fet important perquè **demostra que l'aigua arribava a Tarragona sense la necessitat del Pont del Diable**.

D'aquest primer aqüeducte se'n coneixia algun indici, però **ha estat ara que s'ha pogut confirmar amb total seguretat**. De fet, el professor Sánchez Real ja havia comentat, fa 80 anys, que en la sortida del Pont de les Ferreres semblava que hi havia un canal que anava també en direcció contrària; i més recentment unes excavacions en terme de Perafort van detectar-ne un tram, tot i que no quedava clar si era una reparació puntual.

Contingut extret de la web de l'ICAC (www.icac.cat)



Vista aèria del primitiu aqüeducte del Francolí. La rasa oberta a la roca, reblerta de terra, està ocupada ara per un cordó de vegetació assenyalat per les fletxes. Imatge: ICAC.

Aclarida finalment la seqüència dels aqüeductes de Tàrraco

La feina d'investigació de l'ICAC sobre els aqüeductes romans en els darrers anys **ha aclarit finalment quina és la seqüència històrica dels grans aqüeductes que van abastir la ciutat de Tàrraco**.

La seqüència es pot resumir de la següent manera:

1. **Primer aqüeducte del Francolí**. Pren l'aigua del riu a l'alçada de Puigdelfí i, mitjançant un canal excavat a la roca a cel obert, duia l'aigua a la ciutat. Possiblement realitzat en el segles II-I aC, queda abandonat, possiblement perquè ja estava en ple funcionament el següent aqüeducte: l'*Aqua Augusta*.
2. ***Aqua Augusta***. És l'únic aqüeducte del qual coneixem el nom, gràcies a una inscripció. Pren l'aigua a la zona de Puigpelat i és una canalització feta d'obra, coberta amb una volta que permeti als encarregats del manteniment circular-hi per l'interior. Per la seva tècnica constructiva és el més important i el més complex, i inclou també galeries subterrànies excavades a la roca. És d'època d'August.
3. **Aqüeducte del Gaià**. És una canalització suplementària de l'*Aqua Augusta*, amb la qual empalma. Pren aigua a l'alçada del Pont d'Armentera i va fins a Puigpelat. Es caracteritza per ser d'obra, amb una secció de 60 x 60 cm i possiblement estava coberta amb lloses. Es desconeix la seva cronologia.
4. **Segon aqüeducte del Francolí**. El segon aqüeducte del Francolí agafa les aigües del torrent de la Fonollosa, molt a prop de la seva connexió amb el riu, en terme de Vallmoll. Com l'anterior, és una caixa d'obra de dimensions una mica superiors (90 x 70 cm), possiblement coberta amb lloses, que a partir d'un cert punt se superposa al seu antecessor. Només el tram final, pròxim a la ciutat, té una major secció i està cobert amb volta, de forma similar a l'*Aqua Augusta*. Com a part del seu traçat, es va aixecar el Pont de les Ferreres, una obra que, com ja hem comentat, resulta absolutament inútil des del punt de vista tècnic. Aquesta obra es va fer en un moment indeterminat del segle I dC, potser en la seva segona meitat.
5. A més dels aqüeductes que duien aigua a la ciutat, n'hi havia d'**altres** que la portaven a algunes de les vil·les romanes que s'escampaven pel territori, per proveir les termes privades i per regar les diferents hortes. D'aquests, fa uns anys es va descobrir a Constantí **el Pont de Caixes**. Ara se n'han descobert dos més que agafen aigua del riu Gaià, a l'alçada del Catllar. Un d'ells sembla que porta l'aigua a la vil·la dels Munts a Altafulla, però aquests encara estan en un estat inicial de la recerca.

Contingut extret de la web de l'ICAC (www.icac.cat)



Caragol d’aigua dolça d’època romana, trobat en el reompliment de l’aqüeducte romà de Tàrraco en el seu pas pel terme de Puigdelfí. Foto: ICAC.

Les tasques d’investigació i excavació de l’ICAC, doncs, han permès copsar la complexitat del proveïment d’aigües a la ciutat romana de Tàrraco, identificar els diferents aqüeductes i les seves característiques, i comprovar que **el Pont de les Ferreres tenia com a principal objectiu mostrar un gran monument, el primer i**

Contingut extret de la web de l'ICAC (www.icac.cat)

darrer que podien contemplar els viatgers que venien o anaven cap a l'interior de la Península per la via romana que discorria paral·lela a la riba dreta del riu.

El projecte *Els aqüeductes romans de Tàrraco* està dirigit per Jordi López Vilar, investigador de l'ICAC, i està finançat pel Consorci d'Aigües de Tarragona, l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica, la Fundació Privada Mútua Catalana, l'Ajuntament dels Pallaresos i la Generalitat de Catalunya.

Notícies relacionades:

«Possible forn romà relacionat amb la construcció de l'aqüeducte romà del Francolí», *ICAC*, 3 de maig de 2021.

«Comencen les prospeccions arqueològiques a l'aqüeducte romà del Francolí», *ICAC*, 22 de març de 2021.

«Els romans captaven aigua a Puigpelat, a més del riu Gaià. Les noves excavacions

Contingut extret de la web de l'ICAC (www.icac.cat)

confirmen la connexió de dos aqüeductes diferents», *ICAC*, 14 de gener de 2021.

«Posem al descobert un nou tram de l'aqüeducte del Gaià al terme dels Pallaresos», *ICAC*, 15 de novembre de 2019.

«Nou projecte de recerca per a localitzar i documentar l'aqüeducte del Gaià, el més gran construït pels romans a Catalunya», *ICAC*, 7 de juny de 2019.

«Els alcaldes del Gaià i l'ICAC s'uneixen per estudiar els aqüeductes romans», *ICAC*, 23 de febrer de 2018.