

Restauració i condicionament de les termes romanes de Caldes de Malavella

LLUÍS BAYONA I PRATS I LLUÍS BUSCATÓ I SOMOZA

Servei de Monuments de la Diputació de Girona¹

Quaderns de la Selva, 23 (2011), 231-248

¹ Cal també esmentar la resta del personal del Servei de Monuments, que amb la seva tasca han permès la realització dels projectes que aquest Servei redacta i executa: els aparelladors Lluís Galia, Elisa Llenas i Josep Simon; els delineants Lluís Prat i Pere Turón, i els membres de la brigada d'obres del Servei.



Centre
d'Estudis
Selvatans

L'actual projecte de restauració de les antigues termes romanes nasqué de la inquietud de l'Ajuntament de Caldes de Malavella per conservar aquest important conjunt arquitectònic i arqueològic, atès que presentava un greu estat de degradació. En conseqüència, per tal de protegir-les i aturar-ne el procés de degradació, el consistori sol·licità al Servei de Monuments de la Diputació de Girona que realitzés un projecte de protecció i condicionament del conjunt. Òbviament, la redacció d'aquest no fou una tasca fàcil, sinó que calgué realitzar actuacions arqueològiques, estudis dels paraments, d'estabilitat de les restes, geològics, etc., abans de poder plantejar quines eren les patologies que afectaven el conjunt i quins remeis calia aplicar-hi. Gràcies a la implicació de totes les administracions que hi col·laboraren (Ajuntament, Diputació i Generalitat), que aportaren el finançament adequat, i a la tasca dels tècnics implicats (arquitectes, aparelladors i arqueòlegs), les obres de cobertura del conjunt —prèvies a l'adequació d'aquest per a la visita— s'han pogut desenvolupar al llarg dels darrers anys.

La conservació d'un monument²

Les termes romanes de Caldes de Malavella se situen, actualment, al centre del nucli urbà de la població. En concret, s'alcen sobre el turó de Sant Grau, que rep aquest nom per l'ermita homònima. S'han preservat gràcies al fet que les restes han estat parcialment reutilitzades, des de l'època medieval fins a l'actualitat, per encabir-hi diverses edificacions. En concret, a l'edat mitjana foren integrades dins d'una fortificació medieval, de la qual es conserva un mur i tres torres de planta circular. Posteriorment, van ser utilitzades per encabir-hi un hospital, que es mantingué en funcionament fins a principis del segle XIX; per això el solar on es troben era conegut com a *pati de l'Hospital*. Finalment, sembla que durant la III guerra carlina, el conjunt va servir com a quarter de cavalleria.³ Aquesta llarga ocupació i utilització ha evitat que, com ha succeït amb la majoria de monuments d'origen clàssic del nostre país, l'edifici fos utilitzat com a pedrera per a noves construccions fins a èpoques relativament recents, com es pot observar en la descripció que en féu l'any 1876 l'historiador Joaquim Botet i Sisó:

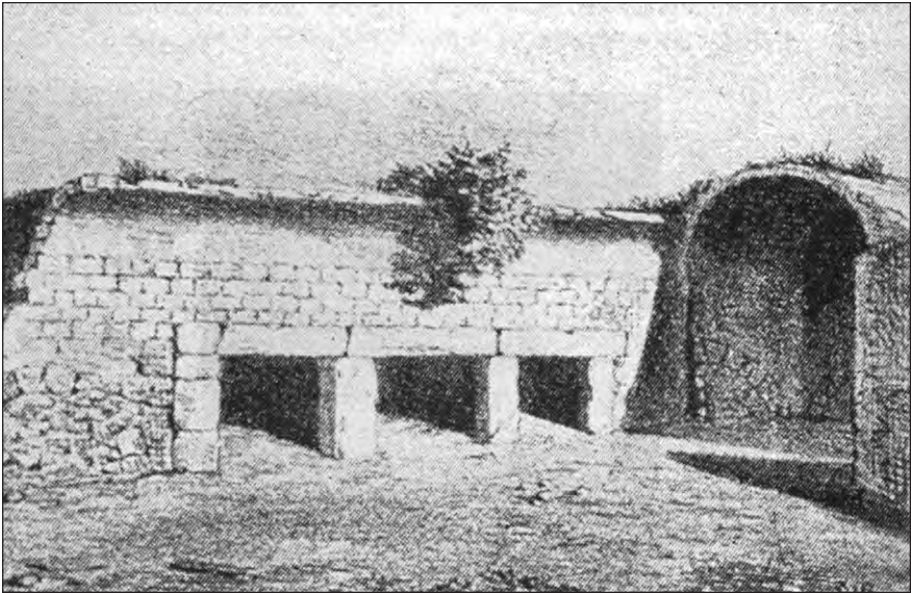
Consisten principalmente en dos galerías abovedadas y paralelas que corren en dirección de Norte a Sur, sitas detrás de la casa-hospital de pobres y transeúntes, sobre y junto al extremo Sudoeste del altozano en que está construida parte de la población, y limitadas al Mediodía por una muralla flanqueada de torres cilíndricas que se remonta a los siglos XIII o XIV, la cual tuerce luego al Norte y se extiende por el lado oriental de las ruinas, como a un metro distante de ella.⁴

2 Aquest apartat es basa en l'article: Jordi BOHIGAS, Lluís BUSCATÓ, «Agua Xala i les termes romanes de Caldes de Malavella», *Revista de Girona*, núm. 244 (2007), p. 54-59.

3 Joan LLINÀS, Jordi MERINO, Carme MONTALBAN, «Les termes romanes de Sant Grau (Caldes de Malavella). Novetats arran de les excavacions de 2002», *Quaderns de la Selva*, núm. 16 (2004), p. 69-89.

4 Joaquim BOTET I SISÓ, «Aquis voconis», *Revista Histórica*, núm. III (1876), p. 73.





Gravat de les termes romanes de Caldes a la dècada dels vuitanta del segle XIX.

El conjunt encara es conservava en un relatiu bon estat, però en pocs anys tot allò que sobresortia del sòl desaparegué, ja que les restes van ser reutilitzades com a material de construcció.

A més, a això cal afegir que en bona part les restes estaven cobertes per una important capa de concrecions calcàries formada al llarg dels segles per la decantació dels materials suspesos en l'aigua termal del brollador que les omplia. Això permeté que part de les estructures inferiors —piscina, part inferior de l'ambulacre i algunes habitacions— fossin inaccessibles als possibles espoliadors. En canvi, les parts superiors de l'edifici, que encara eren visibles a mitjan segle XIX, han desaparegut totalment.

Espoli i destrucció de les termes

A partir dels anys vuitanta del segle XIX hom detecta el procés de destrucció de l'edifici, atès que en poc temps s'enderrocaren pràcticament tots els elements de les antigues termes que sobresortien del nivell del sòl. La destrossa s'inicià a principis de 1881, quan la finca fou venuda al veí de Caldes Joan Barceló per 406 pessetes (en aquell moment era un bé propi de l'Ajuntament). Davant d'aquesta situació, que feia preveure la desaparició total del monument, l'escriptor i historiador gironí Enric Claudi Girbal (1836-1896) decidí actuar per evitar-ho. En concret, envià cartes a la Comissió de Monuments de Girona i al governador civil en què sol·licitava la seva intervenció. Alhora, per augmentar la pressió sobre ambdues institucions, publicà una breu nota a la *Revista de Gerona*, en l'apartat

«Noticias» del mes de març, en què feia públic el fet i les mesures que s'estaven prenent per evitar-lo:

Sabemos que en una de sus últimas sesiones la Comisión Provincial de Monumentos, conforme con las gestiones del Sr. Inspector de antigüedades, acordó reclamar contra la venta de la finca subastada recientemente, sita en Caldas de Malavella, de la cual forman parte los interesantes restos de baños o termas romanas, de que ya tienen noticia nuestros abonados.⁵

Tanmateix, malgrat que la Comissió de Monuments féu arribar la seva queixa a la Reial Acadèmia de Sant Ferran per tal que hi intercedís i evités que la venda esdevingués ferma, aquesta actuació no obtingué els resultats desitjats, de manera que al cap de pocs anys el monument pràcticament havia desaparegut.⁶ De fet, quan diversos membres del Centre Excursionista de Catalunya visitaren la població, l'any 1894, trobaren les termes de Sant Grau totalment enrunades a causa de la reutilització de les restes com a pedrera:

Voliam visitar las *Thermas de Aquis Voconis* (com anomenavan los romans a las de Caldas de Malavella), més desgraciadament ja quasi no'n queda ni rastre. Sols hi vegerem un munt de pedras y algun qu'altre tros de paret. Si algú vol saber lo qu'eran aquestas termas pot llegir l'enginyosa y erudita reconstrucció que nostre antich y malaguanyat consoci lo doctor D. Tomás Lletjet ne feu en lo primer anuari de l'antiga *Associació d'Excursions Catalana*.⁷

És a dir, el conjunt monumental de les termes romanes, que s'havia mantingut més o menys intacte al llarg dels segles mercès a la seva contínua reutilització, pràcticament havia desaparegut. En concret, les parts superiors de l'edifici que encara eren visibles a mitjan segle XIX foren enderrocades quasi totalment, de manera que només es conservaren dos arcs i part de la volta que sostenien. Per sort, gràcies a la important capa sedimentària que s'havia acumulat pel pas continu de l'aigua al llarg dels segles, les estructures inferiors foren inaccessibles als espoliadors.

La restauració geològica de Norbert Font

El procés de recuperació de les termes romanes de Caldes el devem a l'industrial Pau Estapé i Maristany (1845-1918). Aquest era originari del Masnou, on posseïa una important fàbrica de filats anomenada popularment amb el motiu familiar *Can Xala*. A principis de la dècada dels noranta del segle XIX Estapé inicià la seva intervenció a Caldes, on intentà fer-se amb el control de la font anomenada

5 Revista de Gerona, volum V (1881), p. 118. I també: Boletín Oficial de la Provincia, 16 de març de 1881.

6 Durant aquest període, amb la sacralització del dret de propietat que es produí amb la revolució liberal, les possibilitats d'intervenció d'una entitat pública en propietats privades foren quasi nul·les fins ben entrat el segle XX. Sobre aquest tema vegeu: Lluís BUSCATÓ i SOMOZA, «Propietat privada versus patrimoni històric i arqueològic. L'exemple del monestir de Sant Pere de Rodes», *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos*, núm. 38 (2005), p. 253-275.

7 Pere PAGÉS, «Excursió a Caldas de Malavella», *Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya IV* [Barcelona], (1894), p. 109 i següents.





Vista parcial de les tasques d'excavació de les termes feta per Norbert Font.
La important capa de sediment calcari que s'havia dipositat sobre les restes obligà a excavar
el conjunt termal a barrinades i cops de mall.

dels Bullidors, propera al pati de l'Hospital,⁸ perquè donés un “pedigrí” cultural al futur balneari que hi volia bastir. Estapé, doncs, endegà una veritable política d'adquisició de tots els terrenys que envoltaven la font, actuació que li comportà friccions amb el Dr. Furest, propietari del proper balneari Vichy Catalán. Un cop ho aconseguí inicià les excavacions al pati de l'Hospital, amb la intenció de treure a la llum les restes romanes que hi quedaven. Cal dir que la conservació de part del conjunt arquitectònic sota diversos metres de runa i concrecions calcàries no era un secret, atès que anteriorment alguns dels investigadors que havien estudiat el jaciment ja havien previst aquesta possibilitat.⁹ Així doncs, en

8 El geòleg Lluís M. Vidal en feia la següent descripció: “Esta se encuentra dentro de la población; nace al nivel del suelo, en un callejón donde se ve abierto un pequeño depósito de forma alargada, y acuden á ella las mujeres, utilizándola para cocer legumbres y demás usos domésticos. Del fondo sucio y cenagoso de esta balsa, se desprenden las burbujas que revelan el nacimiento de agua termal. Por la proximidad de esta fuente á las ruinas de las antiguas termas romanas que se conservan dentro de la villa, es de creer que se surtían de ella para los baños, sobre todo sabiendo que su caudal era antiguamente mucho más considerable que hoy”. Vegeu: Lluís Marià VIDAL, *Reseña geológica y minera de la provincia de Gerona*, Madrid, Imp. de M. Tello, 1886, p. 40.

9 “Si's practiquéssin uns excavacions ben dirigidas, tal vegada se trobarian los grahons ahont s'assentavan los que preñian la estuva, aixís com la piscina o banys circular del caldarium, com se trobaren en Tíermas y Fitero”. T. LLETGET, «Excursió a Caldes de Malavella (20 de febrer de 1881)», *Anuari de l'Associació d'Excursions Catalana*, volum I [Barcelona], (1881), p. 168.



Vista general de les termes romanes després de la intervenció feta als anys vint.
Hi podem observar com es va bastir una font coberta per una glorieta vegetal,
des de la qual sortia l'aigua que omplia de nou la piscina romana.

una primera intervenció, realitzada l'any 1897, es començà a netejar el conjunt i es localitzaren les primeres restes, que foren difoses mitjançant un breu article publicat a *La Vanguardia* pel periodista Antoni García Llansó:

El señor Estapé, al comprar el terreno a que nos referimos, no le guió otro propósito que el de conservar lo que resta de las termas y practicar las excavaciones necesarias para descubrir lo que durante muchos siglos ha permanecido oculto y olvidado. Y preciso es consignar que sus esfuerzos no han sido vanos, puesto que paralelo al lienzo de la antigua muralla de que hemos hecho mérito, se han descubierto cuatro piscinas en perfecto estado de conservación, precisamente en el mismo emplazamiento que ocuparon las bóvedas descritas por don Tomás Lletget, dibujadas por el señor Arabia y Solanas, quedando confirmadas las apreciaciones que emitió el primero de dichos señores al visitar las ruinas de las termas.¹⁰

A més, quasi coetàniament, bastí un mur d'obra que delimitava la zona, per tal de marcar amb claredat la seva propietat sobre el conjunt. Aquesta actuació ens és descrita pel mateix García Llansó, amb els següents termes:

La acertada disposición adoptada por el señor Estapé de cercar el terreno por medio de un muro con su correspondiente verja de hierro, no hace suponer que se propone conservar tan interesantes obras y tal vez continuarlas. Si adivinamos su propósito, nos permitiremos dirigirles un ruego, después de felicitarle por su

10 A. GARCÍA LLANSÓ, «Un descubrimiento importante», *La Vanguardia* (28 agost 1897), p. 4-5.

desprendimiento y por el interés que revela propio de quien por su ilustración puede apreciar esta clase de descubrimientos, esto es, que los trabajos sucesivos se practiquen bajo la dirección de persona perita, con el fin de evitar la destrucción de alguna sección importante, cuya pérdida no podría evitar el encargado de los trabajos cuyo celo hemos tenido ocasión de aplaudir y encomiar.

Òbviament, si Estapé volia prestigiar la seva nova empresa no es podia limitar a fer un simple buidatge del jaciment; li calia realitzar un estudi més aprofundit, tant arqueològic com científic, que demostrés les qualitats de l'aigua i el prestigiés com a home d'àmplia cultura.¹¹ Per aquest motiu es degué prendre seriosament, si no ho tenia ja en ment, la recomanació feta per García Llansó d'encarregar la direcció dels treballs a alguna persona experta. L'elegit fou el jove prevere Norbert Font i Sagué (1873-1910). Aquest, tot i que llavors encara era un simple estudiant de ciències naturals de la Universitat Central de Madrid, s'havia guanyat un cert prestigi com a historiador i geòleg en el marc de l'excursionisme. S'escau també que Font era deixeble de Lluís Marià Vidal, l'enginyer de mines a qui el Dr. Furest —propietari del proper balneari Vichy Catalán— havia encarregat, uns anys abans, la memòria geològica de les seves aigües. Font, doncs, afegia al prestigi professional del seu mestre el talent d'un jove explorador de renom gràcies a les seves gestes com a espeleòleg i al seu activisme, aconseguit durant els anys d'excursions espeleològiques en el marc del Centre Excursionista de Catalunya. A això, a més, cal sumar-hi que aquest era un període en què l'arqueologia catalana encara no s'havia deslligat de l'òrbita de la geologia, la qual cosa explica que s'encarregués a un geòleg aquest afer.

Un cop implicat en l'afer, Norbert Font aprofità les vacances d'estiu de 1902 per endegar la feina. Curiosament, els resultats de l'excavació no es van donar a conèixer fins a finals de setembre de 1903, quan tota la premsa gironina se'n va fer ressò.¹² Concretament, les excavacions es dividiren en dues fases clarament diferenciades. En una primera actuació es buidà en extensió la zona; es tragueren uns dos metres de runa, fustes carbonitzades, fang i sals dipositades per les aigües. Fou durant aquesta actuació quan es localitzaren els materials arqueològics que Font descriu en els seus treballs: ossos, restes ceràmiques (algunes amb inscripcions), claus i altres materials de coure, un *pondus* (o pes per al teler), alguna bala i un important monetari que s'estenia des de l'època romana fins al segle XVIII —la qual cosa demostrava la llarga ocupació de l'indret. L'actuació, doncs, es limità a un simple buidat, sense que se'n fes cap dibuix, croquis o es portés cap mena de diari d'excavació, excepte una petita planta del jaciment (cal aclarir, però, que en aquells temps aquesta no era encara una pràctica habitual entre els arqueòlegs).

11 De fet, Estapé seguí els passos del Dr. Furest, el qual uns anys abans encarregà un estudi analític de la seva font, Vichy Catalán, a quatre especialistes de diferent formació acadèmica, que aparegué el 1904 amb el títol *Agua XALA del manantial "Els Bullidors" de Caldas de Malavella (Gerona) antes denominada Vichy Caldense, propiedad de Pablo Estapé y Maristany. Memoria científico-histórica, análisis químico, cualitativo y cuantitativo y estudio terapéutico*, en què, a més de Font i Sagué, participaven els prestigiosos químics Ramón Codina i Länglin, Francesc Novellas i el metge Josep Presas.

12 *Lo Geronès* del 27 de setembre i *La Lucha* del 29.



Tanmateix, un dels punts en què destacà fou en l'ús de la fotografia per documentar els avenços i resultats dels treballs. En definitiva, tot plegat permetia tenir una visió de conjunt del monument, però no de detall.

En una segona fase, en vista d'aquests resultats i davant el fet que el monument estava cobert per una capa de sals minerals de més de 0,50 m, tant l'excavador com el propietari s'hagueren de plantejar què n'havien de fer, de les restes posades al descobert:

Una vez quedó ésta limpia se pudo apreciar muy bien en su conjunto, pero no en los detalles, pues toda ella, basamentos de las columnas y gradas, estaba recubierta por una capa de sales minerales de más de 0,50 metros en muchos sitios, lo cual indicaba que había sido recubierta por el agua termal durante un largo período de tiempo. Este depósito de sales daba un carácter sumamente interesante a la piscina y sabía mal desnudarla de semejante patina, que formaba verdaderamente una parte interesante de su historia, pero, por otra parte, era preciso dejar bien al descubierto la obra romana, escondida entonces por la naturaleza, para ver los detalles de su construcción.¹³

Fou, doncs, en aquest punt on es manifestà el geni i la inventiva de Font, alhora que mostrà la seva visió geològica i conservacionista, atès que de comú acord amb Estapé decidiren netejar només la meitat de la piscina, “a força de cops de mall, escarpes i barrines”. Amb aquesta actuació es pretenia donar als visitants una visió general de com havia estat originàriament, alhora que se'n conservava la imatge com a “rarsa” geològica. En definitiva, si bé Font no fou un innovador pel que fa a la tècnica d'excavació utilitzada, sí que ho fou quant a la visió proteccionista que tingué del monument i a la voluntat de conservar-lo per tal que pogués ser visitat i comprès per les generacions futures.¹⁴ També cal destacar la seva voluntat de difondre la descoberta fora dels àmbits acadèmics.¹⁵

Pocs anys després les termes foren sotmeses a una nova reforma per adequar-les com a espai visitable, la qual cosa comportà trencar parcialment amb l'adequació que originàriament li havia volgut donar Font i Sagué. Aquesta nova intervenció tingué lloc a l'entorn de 1920 i responia, clarament, a una doble voluntat. En primer lloc, consolidar els murs existents, que amenaçaven ruïna. I en segon

13 Norbert FONT, Ramon CODINA, Francisco NOVELLAS, José PRESAS, *Agua XALA del manantial “Els Bullidors” de Caldes de Malavella (Gerona) antes denominada Vichy Caldense, propiedad de Pablo Estapé y Maristany. Memoria científico-histórica, análisis químico, cualitativo y cuantitativo y estudio terapéutico*, Barcelona, Tipografía de Modesto Berdós, 1904, p. 39.

14 Jordi BOHIGAS i MAYNEGRE, Norbert FONT i SAGUÉ, *Ciència, religió i catalanisme a la Catalunya finisecular (1890-1902)* (treball de recerca de doctorat), Universitat de Girona, 2004, p. 44 i següents.

15 Tal com sempre feia amb els seus treballs, Font donà als resultats de l'excavació una gran difusió. Notes i articles sobre la geologia de Caldes i l'excavació aparegueren a *La Il·lustració Catalana*, al *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, al *Butlletí del Centre Excursionista (BCEC)*, etc. A finals d'any donà una conferència als locals del Centre Excursionista de Catalunya, on llegí la seva *Memòria científica-històrica sobre Caldes de Malavella y son manantial “Els Bullidors”*, escrita per encàrrec de Pau Estapé. La memòria estava formada per dues parts: un estudi topogràfic i geològic, en què acabava provant que les causes de l'emergència dels bullidors de Caldes “foren les mateixes que determinaren l'aparició de les aigües del Vichy francès”; i una història de la font, des de la prehistòria fins a l'actualitat (BCEC, gener de 1904). En aquest estudi Font s'inspirà en la memòria “geològica” escrita pel seu mestre Vidal per encàrrec de Modest Furest a la qual ja hem fet referència, *Aguas termales de Caldas de Malavella* (1882), quan era enginyer en cap de mines de la província de Girona. En concret, l'opuscle formava part d'un estudi col·lectiu encarregat també a Frederic Trèmols i Joan Giné i Partagàs.





Pintura d'Antoni Utrillo i Viader (1867-1944), realitzada per encàrrec de Pau Estapé i Maristany per promocionar el fallit intent de bastir un balneari damunt el turó de Sant Grau.

Hi podem observar com, de forma idíl·lica, es planteja una reconstrucció de les termes obertes, sense cap element de cobertura sobre la piscina.

lloc, facilitar l'accés als visitants mitjançant la construcció d'una plataforma que permetés tenir una visió general del conjunt. Cal dir que el més reeixit d'aquesta actuació fou la consolidació de les arcades encara conservades, amb la construcció d'un petit contrafort de totxo. Alhora, també es bastí un petit mur sobre les parets romanes, fet de restes de sediment calcari i rajols a sardinell a la part superior, que envoltava la piscina i les dependències més properes i aïllava el conjunt sense afectar-lo. Ara bé, allà on la intervenció sí que esdevingué lesiva fou a la part occidental del monument. En aquest sector, des d'on s'accedeix en l'actualitat a les termes, es va crear una terrassa un xic enlairada, que havia de permetre la visió del conjunt als visitants. Però, a més, s'hi bastí una font, envoltada per una glorieta vegetal, des de la qual es conduïa aigua a la gran piscina. L'actuació suposà arrasar bona part de les restes que encara es conservaven en aquest sector, tant per encabir-hi la glorieta com per posar en funcionament les canalitzacions d'aigua necessàries per omplir de nou la piscina i desguassar-la. Igualment, els paviments de l'ambulacre es veieren afectats per aquesta intervenció, atès que calgué fer una canalització d'entrada a la piscina i una de sortida que dugués l'aigua a l'exterior (l'antiga sortida de la piscina estava amortitzada des d'època romana). Cal, però, reconèixer que els autors d'aquesta actuació —possiblement per economitzar— tingueren l'habilitat de reaprofitar parcialment les restes romanes. En concret, per l'evacuació d'aigües es retalla un petit canal que connectava amb el registre del desguàs romà, la qual cosa minimitzà la intervenció.



Primer pla de la construcció d'una de les sabates de formigó que havien de sostenir la coberta. L'extrema plasticitat del terreny obligà, en algun cas, a enfonsar els fonaments de les sabates de formigó diversos metres per trobar un terreny prou sòlid on fonamentar-les, atès que el subsòl, sobretot a la zona nord-est, estava format per capes de sediment calcari i bosses de fang distribuïdes de forma irregular.

Les excavacions de 1990-1993 i la primera proposta de cobrir el monument

Si hom deixa de banda un petit arranjament de la terrassa d'accés realitzat a finals dels anys seixanta, no es tornà a intervenir de nou al monument fins a principis dels anys noranta. Concretament, entre els anys 1990 i 1993 es reprengheren les intervencions arqueològiques sobre el conjunt —es van realitzar diverses campanyes arqueològiques dirigides per Josep M. Nolla, Marta Santos i Jordi Merino. Els principals objectius del nou projecte d'intervenció eren netejar les restes, desprendre el sediment calcari que cobria el monument, establir datacions i cronologies (construcció, modificacions i abandonament de les termes) i aixecar una nova planimetria. En conseqüència, es realitzaren cales a l'interior

de la piscina gran i a una part de l'ambulacre, on es conservaven els respectius paviments (1990). També s'excavà la zona oest, aleshores coberta per la plataforma bastida als anys vint (1991-1993). Finalment, es feren diversos sondejos a l'extrem sud-est de l'edifici (1992-1993) amb la finalitat de completar el coneixement de l'articulació arquitectònica del conjunt.

Els resultats obtinguts foren esplèndids, ja que van possibilitar conèixer quasi tota l'estructura arquitectònica de l'edifici termal, centrat per la gran piscina envoltada d'un ambulacre, amb sengles ales simètriques d'estances a llevant i a ponent, i amb la façana i l'entrada principal a migdia. A més, aquesta actuació va permetre datar la construcció a mitjan segle I dC i documentar unes importants reformes entre els segles II i III dC, que incidiren sobretot en la part oest del conjunt.¹⁶

L'actuació més problemàtica, tot i que necessària, fou l'eliminació de la majoria de la crosta calcària que encara cobria bona part de les termes, que Norbert Font havia respectat per tal de donar-los l'aire de raresa geològica. Amb aquesta actuació es pretenia tant conèixer millor les estructures originals com recuperar la fesomia original de l'edifici. Tanmateix, l'acció comportà un problema doble que no fou previst pels excavadors. En primer lloc, en arrencar els sediments calcaris es deixava òrfenes les estructures de les termes de la protecció natural que durant segles la concreció els havia ofert, de manera que la degradació observada anteriorment només a un sector de la piscina —el repicat per Norbert Font— ara passà a afectar tot el conjunt. En segon lloc, el sistema utilitzat per extreure la concreció, a cops de martell mecànic, fou tan o més lesiu que els cops de mall i barrinades de vuitanta anys abans, ja que afeblí els paviments i recobriments de *signinum* i els esquerdà, la qual cosa afavoria l'erosió per part dels agents meteorològics. Tanmateix, aquesta extracció no hauria estat un greu problema si s'hagués condicionat i cobert el conjunt per tal d'assegurar-ne la conservació. Originàriament hi havia aquesta intenció, ja que l'excavació havia de ser una primera fase de l'actuació, a la qual seguiria una segona, de protecció. Els mateixos arqueòlegs que excavaren el jaciment eren ben conscients del problema que comportava deixar el conjunt a l'aire lliure sense cap mena de protecció, atès que això només podia accelerar el procés de degradació que l'amenaçava després d'estar gairebé un segle a l'aire lliure. De fet, cal esmentar que el Consell Comarcal de la Selva arribà a encarregar un projecte de rehabilitació a l'empresa ASSERP, SC, redactat per un equip pluridisciplinari, en el qual es reconeixia aquest problema i es proposava, entre altres accions, cobrir el conjunt per protegir-lo:

L'anàlisi geològica recomana la necessitat de cobrir el conjunt d'aigües de pluja tant per protegir les estructures malmeses (els arcs) com per les altres que en un futur pròxim poden patir també les conseqüències d'aquest efecte. És per això que es proposa el cobriment de tot el conjunt amb una gran coberta que es fonamenti

16 Els resultats d'aquestes intervencions foren publicats a: Jordi MERINO, Josep Maria NOLLA, Marta SANTOS, *Aquae Calidae. Presència romana a la Selva*, Santa Coloma de Farners, Centre d'Estudis Selvatans, 1993.





Mur exterior de les termes republicanes, aparegut en el moment d'eliminar el mur construït a principis del segle XX. Està format per grans carreus de pedra perfectament alineats. Es conserva gràcies al fet que l'extrema plasticitat de la zona obligà els constructors romans a aprofitar les estructures precedents com a fonamentació, per assegurar així l'estabilitat del nou edifici.

fora de l'edifici, i que per la seva geometria reproduïx espacialment com hauria estat l'edifici original. Aquesta coberta seria de fusta laminar per la seva lleugeresa i per la qualitat del material, sense caure en imitacions ni intentar destacar sobre les restes. El cobriment a dues aigües amb teula plana o romana, donaria una imatge exterior integrada i permetria també una visió volumètrica semblant a la que tenia l'edifici fa catorze segles.

Malauradament, possiblement per motius econòmics, el projecte mai s'arribà a realitzar. En conseqüència, malgrat la importància que tingueren les excavacions dels noranta per al bon coneixement de les termes, atès que permeteren tenir per primer cop una visió de conjunt, arquitectònica i històrica, del monument, foren negatives quant a la seva conservació, perquè en quedar les estructures romanes a l'aire lliure i desprotegides se n'accelerà la degradació.

La intervenció del Servei de Monuments

La intervenció del Servei de Monuments de la Diputació de Girona s'inicià l'any 2005 a instància, com ja s'ha esmentat, del municipi de Caldes de Malavella, preocupat pel creixent estat de degradació que presentaven les termes romanes. L'actuació començà per la realització d'un nou aixecament planimètric general de les restes, per tal de conèixer de primera mà l'estat del monument. Immediatament després s'encarregaren dos estudis a experts, per conèixer l'estabilitat de les estructures i les patologies que les afectaven abans d'intervenir-hi.¹⁷ La conclusió d'aquests estudis fou l'existència d'un estat de degradació molt accentuat en el conjunt del monument:

Les termes presenten un estat de conservació que es podria qualificar de precari. Bàsicament s'hi detecten diversos problemes que es poden resumir en tres aspectes: a) trencament dels morters i acabats; b) inestabilitat del mur que queda en peu; i c) degradació de les pedres, especialment les dovelles que formen els dos arcs. A aquests punts s'hi ha d'afegir la ràpida degradació de les restes de pintures des de que han estat deixades a la intempèrie.

A més, a les dependències centrals i en una de les laterals, la del costat annex a la muralla medieval, quedaven clares restes de pintures murals d'època romana, que estaven a l'aire lliure. Per conservar-les era necessari que tinguessin una coberta permanent, si més no, per protegir-les de l'acció directa de les aigües. Igualment, l'únic mur que es conserva de l'antic ambulacre de la piscina, que encara manté dues arcades originals, presentava problemes de desplom. Aquesta degradació era més forta a la cara sud a causa, sobretot, de l'evaporació ràpida de l'aigua per l'acció del sol sobre la paret quan es mullava i del pas del gel a vapor d'aigua dins dels porus de la pedra. Com a conseqüència d'això, la majoria de pedres, quan es tocaven amb la mà, s'esmicolaven, i es despenien molts grans de sorra a causa del mal estat de l'aglutinant. De fet, les dovelles que formaven les arcades, que originàriament havien tingut una amplada de 40 cm, s'han reduït de forma notòria, ja que actualment moltes només conserven 20 cm. Igualment, els paviments, molt malmesos per les extraccions de calcària fetes a principis de segle i als anys noranta, presenten nombroses esquerdes que en provocaven la ruptura. Tots aquests elements confirmaren la creixent degradació del conjunt a causa de la seva exposició als elements. En conseqüència, es decidí que la intervenció més adequada per garantir-ne la conservació era la construcció d'una coberta que protegís les termes.

Inicialment, es pensà a construir una simple estructura metàl·lica inclinada. Aquesta s'havia de fer amb una malla espacial de nusos i barres; coberta amb un vidre de protecció tèrmica. Així s'aconseguiria protegir el monument de l'acció de

17 Pilar GIRALDEZ, Sarah BOULARAND, Raquel PRIETO, Màrius VENDRELL, *Caldes de Malavella, termes romanes. Materials de construcció, patologies i danys*, Patrimoni-UB, Universitat de Barcelona, 2005. *Estudi de l'estabilitat dels arcs de les termes romanes de Caldes de Malavella*, Universitat Politècnica de Catalunya, Departament d'Enginyeria de la Construcció, novembre de 2005.



l'aigua i de la radiació solar directa, que són les principals causes del deteriorament. La malla es recolzaria sobre quatre pilars, per als quals calia fer uns fonaments —que no afectaven l'àrea arqueològica—, de forma manual els del costat sud, i amb un control arqueològic en tots. A més, tota l'estructura havia de ser exempta i no tocava físicament cap element del conjunt. Finalment, però, aquest projecte no es dugué a terme, atès que la Comissió de Patrimoni de Girona el va considerar massa funcional i deslligat de consideracions històriques i culturals. Fou, doncs, per aquest motiu que s'optà per una proposta més continguda, que naixia de les hipòtesis plantejades arqueològicament de com devien ésser originalment les termes.¹⁸ Aquesta consistia en una coberta a quatre aigües, que envoltava el perímetre de la piscina, però la deixava descoberta. En la presa d'aquesta decisió hi



Pilonatge romà localitzat durant la construcció d'una de les sabates de fonamentació. La humitat del terreny féu possible la conservació d'aquests elements, que han permès comprovar la gran obra de fonamentació que s'hagué de fer en aquest sector per poder bastir les termes en època romana.

18 MERINO, NOLLA, SANTOS, *Aquae Calidae. Presència...*, p. 110.



Vista general de la coberta de les termes un cop instal·lada. Aquesta està formada per una estructura de fusta recoberta de peces vidre laminar, que protegeix el conjunt però l'emmaskaren.

tingué una gran importància el desconeixement que es tenia de l'estructura exacta de la coberta original. En concret, pel que fa a l'ambulacre, les restes d'inici de les voltes conservades a l'únic mur supervivent d'època romana semblen indicar que a l'origen la coberta s'alçava aproximadament al nivell que ara es planteja. Tanmateix, aquest element presentava més problemes, ja que no hi ha prou elements per discernir si originàriament la piscina estava coberta o descoberta, atès que no es conserven restes estructurals. A més, si hom té present que no ens trobem amb unes termes ciutadanes, on calia escalfar l'aigua, sinó amb una mena de santuari on les aigües ja sortien calentes i el problema era refredar-les, una solució descoberta era perfectament plausible. És a dir, amb aquesta proposta es protegia els elements més febles: pilastres i restes de morter, murs, arcades i pintures, sense intervenir excessivament damunt el conjunt.

El principal problema que comportava la proposta elegida era l'impacte superior que tenia sobre el monument. La nova coberta es recolzava sobre uns pilars de ferro majoritàriament fonamentats sobre sabates de formigó armat,¹⁹ que s'havien de fer, en part, amb el control arqueològic previ, damunt de les restes estructurals

19 En realitat hi ha dotze sabates i setze pilars. El decalatge entre unes i altres es deu al fet que quatre pilars (els interiors) s'han bastit sobre pilonades realitzades sobre murs i pilars romans, els quals ja proporcionaven una base prou segura per assentar-los. A més, per tal d'assegurar-los tots foren armats amb barres de ferro i ciment.



Vista parcial de la coberta de les termes romanes, amb la qual es pretén protegir el monument de la pluja i les humitats que estaven malmetent les restes i amenaçaven amb produir-ne la desaparició total.

de les termes. Òbviament, la realització d'aquests fou el punt més complicat de l'obra, ja que calia fer perforacions de diàmetre considerable en diversos llocs, sobre murs d'època romana. L'actuació, doncs, fou una veritable obra de rellotgeria, realitzada amb èxit pels membres de la brigada del Servei de Monuments (es va considerar que la fragilitat de les estructures requeria una mà d'obra molt especialitzada i controlable). Finalment, es feren setze bases (dotze sabates i quatre perforacions); dotze a l'entorn de la part central del conjunt i quatre a cadascun dels angles de la piscina. En el cas de les sabates, aquestes ocupaven una superfície considerable, i tenien una fondària teòrica de menys d'un metre. Les mides, però, variaven segons la solidesa i estabilitat del subsòl. Per exemple, les sabates de fonamentació que s'hagueren d'obrir a la cantonada nord-est de les termes foren les més problemàtiques, ja que el terreny estava format per un estrat argilós molt flonjo i humit, que en algun cas obligà a buscar terreny estable per fonamentar l'estructura a diversos metres de fondària.

Paral·lelament, es reiniciaren les intervencions arqueològiques en alguns dels sectors que encara tenien una estratigrafia intacta. No entrarem a valorar en aquest treball els resultats arqueològics obtinguts, malgrat la seva importància, atès que no n'és l'objectiu i que, d'altra banda, encara estan en procés d'estudi. Ara bé, sí

que cal esmentar que la construcció de les diverses sabates de fonamentació ha permès tenir una visió nova del procés de construcció del monument, tant en l'aspecte estructural com en la història i evolució de l'edifici:

En primer lloc, ha posat al descobert la sorprenent estratigrafia del terreny sobre el qual s'assenta l'edifici termal. De fet, de les dades recopilades durant aquesta actuació es dedueix que, originàriament, sota de l'actual estructura de les termes degué existir una mena de bassa on s'acumulava l'aigua procedent del proper brollador. Aquí, per decantació, s'anaren solidificant capes calcàries que, de mica en mica, formaren el futur turó de Sant Grau. Aquestes capes eren, però, molt variables, de manera que algunes amb prou feines feien uns centímetres. A més, entremig d'aquestes quedaren importants bosses de fang, de manera que el terreny damunt el qual es bastiren les termes és extremadament plàstic i inestable. Aquesta plasticitat va obligar els constructors a realitzar una important obra de fonamentació. Concretament, això s'ha pogut constatar amb la descoberta d'un pilonatge d'època romana a l'angle nord-est de l'edifici. Aquest estava format per set pilons de fusta de secció quadrada i acabats en punta, que s'han conservat parcialment mercès a la humitat del terreny. Aquesta important actuació prèvia, però, no evità que l'edifici patís moviments al llarg de la seva vida, ja que dues escalinates laterals (la nord i la sud), presenten clars senyals d'enfonsament al centre, just allà on es recolzaven els pilars centrals que sostenien el sostre de l'edifici.

En segon lloc, el seguiment arqueològic realitzat durant aquestes intervencions també ha permès localitzar un seguit de restes arquitectòniques que confirmen que les termes actualment visibles, del segle i dC, es bastiren damunt d'unes altres de precedents, construïdes en època republicana, vers el segle ii aC.²⁰ De fet, en el cas de la piscina, es pot plantejar que el paviment de lloses irregulars de pedra que s'observa en un dels angles, fruit de la intervenció arqueològica dels anys noranta,²¹ no correspon a una primera fase d'aquesta piscina –tot i que pogué ser reaprofitat-, sinó que podria pertànyer a la piscina de les termes republicanes. Concretament, en fer la sabata de l'angle sud-oest es procedí a la neteja de la pilastra cantonera, en bona part desapareguda d'antic. L'excavació d'aquest punt ha permès detectar que aquesta es recolzava damunt d'un paviment de lloses calcàries, datat en època republicana, que d'acord amb aquesta datació i per les seves característiques (està format per lloses de pedra calcària de mides irregulars unides amb morter de calç) presenta clars paral·lels amb el paviment de lloses de la piscina.²²

Finalment, un cop acabades aquestes tasques preliminars es va passar a la construcció de la coberta. La instal·lació d'aquesta fou relativament ràpida, atès que els pilars i els vidres s'havien preparat amb antelació. Així doncs, en primer lloc s'instal·laren els setze pilars metàl·lics que l'havien de sostenir, i després, al damunt, es col·locà una estructura de fusta. Per acabar, la part superior es cobrí

20 Joan LLINÀS i POL, *Memòria arqueològica intervenció termes romanes de Caldes de Malavella* (inèdita), JANUS (2006-2007), p. 89-90.

21 MERINO, NOLLA, SANTOS, *Aquae Calidae...*, p. 62 i següents.

22 LLINÀS i POL, *Memòria arqueològica...*, p. 15.



amb peces de vidre laminar amb filtre solar, que protegeixen el conjunt i alhora no l'emascaren, atès que permeten el pas de la llum solar.

A tall de conclusió

En definitiva, la intervenció del Servei de Monuments de la Diputació de Girona ha permès protegir definitivament les termes de l'erosió provocada per l'aigua, i així aturar-ne la degradació. Alhora, també s'ha finalitzat l'excavació arqueològica del conjunt. Un cop realitzada aquesta primera fase de protecció se n'ha endegat una segona, que consisteix a consolidar les restes i adequar-les per ser visitades, de manera que els visitants compreguin la funcionalitat original de l'edifici i aquest esdevingui un pol d'atracció i dinamització de la població.