



Generalitat de Catalunya
Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació
Direcció General del Patrimoni Cultural
Servei de Suport Tècnic i Inventari
Biblioteca del Patrimoni Cultural

5230

Ca l'Arnau - Sector termes

Agustín Gamarra Campuzano




Avis legal

Aquesta obra està subjecta a una llicència Reconeixement-NoComercial-SenseObresDerivades 2.5 de Creative Commons. Se'n permet la reproducció, distribució i comunicació pública sempre que se'n citi el titular dels drets i no se'n faci un ús comercial. No es pot alterar, modificar o generar una obra derivada a partir d'aquesta obra. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/es/legalcode.ca>.

Antoni Caballé i Crivillés
Servei d'Arqueologia
Generalitat de Catalunya
Portaferrissa núm.1
08002 Barcelona

Benvolgut senyor:

Adjunt us trameto la memòria de l'actuació de conservació- restauració (setembre-
novembre del 2001) del sector de les termes al jaciment de Ca L'Arnau de Cabrera de
Mar (Maresme).

Atentament. 

Barcelona, 10 d'octubre de 2004

GAMARRA & GARCÍA

Agustín Gamarra Campuzano.

INTRODUCCIÓ

Entre els mesos de setembre i novembre de 2001 es portaren a terme els treballs de neteja i consolidació de les restes arqueològiques (revestiments hidràulics i paviments), situades al jaciment de Ca L'Arnau, Cabrera de mar (Maresme).

Tot seguit presentem la memòria de les intervencions efectuades a aquest sector. Cal esmentar que aquests són els primers tractaments que es van fer, un cop finalitzats els treballs de construcció de la coberta que actualment protegeix les restes arqueològiques. La naturalesa fràgil dels revestiments, que cobreixen quasi la totalitat dels alçats dels murs de les termes, i la climatologia de la zona, han estat els factors d'alteració principals de les restes. Les intervencions de conservació- restauració efectuades durant l'excavació i en el temps d'exposició de les estructures als agents atmosfèrics abans de la construcció de la coberta, han resultat efectives però de curta durada fins a la realització de la intervenció que a continuació passem a descriure.

ESTAT DE CONSERVACIÓ.

Els elements tractats són tots els revestiments hidràulics de l'interior dels àmbits, part dels murs i estructures afectades per actes vandàlics, i els paviments d'*opus signinum*.

Les restes arquitectòniques es troben situades en una cala oberta en el pis de circulació actual del solar, a uns 3-4 metres de fondària. Aquest fet comporta que si bé l'aigua de pluja no cau directament sobre les restes gràcies a la coberta, evitant l'erosió dels materials més tous, els reguerots que cauen dins la cala procedents del 'espai circumdant, aporten aigua i fang que afecta directament les estructures muràries i els paviments embrutant-los i afavorint el desenvolupament de l'atac biològic d'algues, fongs i plantes superiors a les zones d'estancament d'aquestes aigües.



Estat de conservació inicial, vista parcial.

Els revestiments en general es troben en un estat de conservació regular (salvo als punts destruïts per l'home, cops fortuïts o llançament de pedres), amb zones que presenten símptomes de descohesió interna dels materials i petites desplaçacions o separacions dels revestiments del mur, localitzades majoritàriament a les vores de les superfícies conservades en intervencions de conservació anteriors, durant l'excavació arqueològica.



Zona del "*Caldarium*", caiguda de revestiments.

L'estructura on l'actuació és més important és l'àmbit del "*caldarium*" de dimensions considerables, on s'observen grans pèrdues de superfície dels revestiments dels seus murs, conservant-se "in situ" els revestiments hidràulics caiguts , molt fragmentats, i que després d'un primer anàlisi solament permet una reposició parcial de les superfícies despreses dels murs.



Els paviments d'*opus signinum* presenten gran quantitat de fang i brutícia generada per l'entrada d'aigües de pluja dels taluts circumdants a la zona amb coberta.



Estat de conservació dels paviments del "*Tepidarium*"



Detall del avançat desenvolupament de l'atac biològic.

CRITERIS I OBJECTIUS DE LA INTERVENCIÓ DE CONSERVACIÓ- RESTAURACIÓ.

Els objectius bàsics que regeixen aquesta intervenció són: la consolidació dels revestiments deteriorats, la reposició d'elements originals caiguts respectant al màxim les estructures conservades i la neteja general i eliminació de l'atac biològic, necessàries per garantir la seva conservació.

La consolidació general de revestiments, estructures i paraments (l'obtenció de forats i esquerdes) on s'hagi perdut la consistència dels morters s'utilitzarien en tot cas morters a base de calç.

PROCESSOS DE CONSERVACIÓ - RESTAURACIÓ.

- Eliminació de l'atac biològic:

- Neteja de revestiments. Eliminació d'algues i molses incrustades a la superfície dels materials, mitjançant el seu assecament total amb etanol i acetona al 50% i raspalls de diferent grau de duresa, espàtules i paletines.
- Aplicació de biocida de contacte a les plantes superiors , Round-up al 1% en aigua, (Mosanto Ibérica)
- Eliminació mecanico –manual de la totalitat de les restes orgànics un cop secs .



Cales de neteja a paviments i revestiments.



- **Consolidació de revestiments:**

- Neteja de vores. Eliminació dels restes de terres i morters moderns incrustades a la superfície dels materials, mitjançant raspalls de diferent grau de duresa, espàtules i paletines.
- Consolidació puntual mitjançant injecció de resina vinílica MOWILIT 30 AL 15% en etanol, a les zones separades del mur-suport.
- Bisellat de protecció de les vores i forats dels revestiments, mitjançant l'aplicació de morter de calç i sorra amb proporció 1:3 o 1:4 segons la porositat dels revestiments.



- **Consolidació – reposició de fragments de revestiments.**

- Neteja dels revestiments caiguts per causes antròpiques o desaparició del suport.

- Adhesió provisional dels fragments fins arribar a la formació de plaques de major superfície.
- Localització de plaques a les vores dels revestiments que encara resten als murs. .
- Restitució dels fragments de revestiments caiguts al seu lloc original. Aplicació de morter de calç en proporció 1:3
- Bisellat general de protecció de les vores del revestiment hidràulic. Aplicació de morter de calç en proporció 1:3.



- **Anastilosis parcial d'estructures caigudes.**

- Reconstrucció de part del mur del "Laconicum" segons la documentació arqueològica, amb les pedres caigudes i morter de calç fins a l'alçada de màxima conservació.
- Obturació d'esquerdes i fissures amb morter de calç en proporció 1:3.

- **Neteja de paviments "opus signinum":**

- Neteja mecànica –manual en profunditat de les superfícies i vores dels paviments amb fang i brutícia incrustada mitjançant raspalls de diferent grau de duresa, espàtules i paletines..



Vista general del "Tepidarium" en la fase de neteja i un cop aplicat el biocida.



Vista general del "Caldarium" en la fase de neteja dels paviments.



Vista general del "Caldarium" en la fase de consolidació de revestiments.



Agustín Gamarra Campuzano
Tècnic restaurador

Barcelona, 7 d'octubre de 2004