

APORTACIONS A L'ESTUDI DE L'HIPOCAUST 2 DE LA VIL·LA ROMANA DE TORRE LLAUDER (MATARÓ)

Joan Francesc Clariana Roig

Durant les excavacions de la campanya de 1969 a la vil·la romana de Torre Llauder, portada a terme per Marià Ribas¹, i realitzada en el decurs dels rebaixos de terres i delimitació dels vestigis de la vil·la es van posar al descobert les restes d'una segona instal·lació termal o *balneum*². Llurs restes estan ubicades a pocs metres, en direcció oest, des de la piscina absidiada que es conserva restaurada.

D'aquesta segona instal·lació es va excavar l'hipocaust, el *praefurnium*, així com els espais situats al nord, a l'est i oest. Tota aquesta instal·lació termal, un cop en desús, fou reomplerta, molt possiblement, amb runes i terres amb materials provinents dels abocadors de la vil·la, per la qual cosa aquest fou un dels llocs on s'hi troba, entre altres materials, una quantitat significativa de *sigillata* alt imperial, així com altres ceràmiques.

Si bé els treballs arqueològics, en aquest indret de la vil·la, s'havien començat a l'any 1961, durant les campanyes d'excavacions de Marià Ribas i el seu Grup de Col·laboradors, com deiem abans, no s'hi va tornar a actuar fins el 1969, en la darrera campanya o de delimitació del jaciment, quan l'empresa Dragados, constructora del Polígon Espartero, ja estava portant a terme els rebaixos i destruccions.

El conegut com hipocaust 2, consta de tres parts arquitectònicament diferenciades, l'habitació nord, de 15 metres quadrats que estava alterada per una canyeria moderna de desguàs que la travessava en diagonal. El *praefurnium*, que sols conservava els arrencaments laterals de l'arc de mig punt de rajola, així com el paviment, també de rajols col·locats en posició vertical o cantell, o també dit en sardinell. Finalment la cambra de l'hipocaust, d'una superfície de quasi 35 metres quadrats, la qual conservava en el costat oest dues tires de set columnes, o *pilae*, i tres més en el costat est, sobre les quals s'assentaria el paviment de la sala que aniria al seu damunt. El mal estat del mur del costat est, així com el del costat sud, força espoliats tots dos, no varen fer possible en aquell moment esbrinar amb un grau de certesa suficient quin hauria estat el lloc d'accés a la cambra caldejada.

DESCRIPCIÓ ARQUITECTÒNICA:

Veiem tot seguit i amb més detall la descripció dels esmentats espais (figura 3):

L'habitació nord (*propnigeum*):

D'aquesta el primer que ens crida l'atenció és l'alçada conservada dels seus murs que segons les dades que ens facilita Ribas, aquest anirien entre el metre i mig i els dos metres³. Les parets estaven fetes amb la tècnica de l'*opus incertum*, a base de pedres unides amb morter de calç, buscant la cara plana per l'exterior vist i reaprofitant alguns fragments, o elements, de ceràmica gruixuda. En l'excavació, inicialment s'emprà una excavadora, per treure els setanta centímetres inicials de terres, la resta de l'excavació es va fer manualment, buscant les parets laterals, així es va observar l'alteració del mur del costat est i el fet que bona part de l'estratigrafia havia quedat alterada a causa de la construcció d'una canyeria d'època moderna. Piñol esmenta que hauria estat pavimentada amb rajols de 40x40 cm., que es conserva en una superfície de 3 metres quadrats (Piñol 1993, p. 40). Posteriorment, a l'any 1984, el Museu Comarcal encarregà al conserge-mantenidor que procedís a la neteja i buidatge d'aquest espai, que es considerava ja excavat a l'època de Ribas, però sense tenir en compte que restava una bona part intacte, es recolliren alguns materials que s'anaven trobant, però, evidentment, es malmeteren les dades estratigràfiques de l'espai central que era més fonda.

El *praefurnium*:

Del mateix sols es conservaven les brancades d'ambdós costats, sobretot la de l'oest, fetes de rajols i recobertes d'una segona capa de rajols a l'exterior que li donava una peculiar forma d'embut, vist en planta. De la volta de canó ja no en quedava absolutament res, però podem suposar que estaria a la mateixa alçada que les altres voltes conservades a l'hipocaust I i al dessota de l'aula principal. A l'inici del canal del *praefurnium*, en l'extrem nord s'hi cospava una pedra, possiblement en funció de marxapeus. Aquest canal era pavimentat en la seva meitat nord amb rajols col·locats de cantell, o en sardinell, i l'altra meitat amb rajols *bipedales*. On presentava millor conservació, pel que fa a la construcció, era en el costat oest, allà es va poder copsar un espai amb planta amb forma de quart de cercle fet de rajols i restes de *tegulae*, la utilitat del qual presenta certs dubtes, però possiblement correspongui a una fase anterior i la funcionalitat del qual podria haver estat com a suport de la caldera⁴.

L'hipocaust:

Tot i el seu molt mal estat general, es van poder copsar forces detalls de la seva fàbrica, gràcies a aquest fet, i a partir de les dades que es varen obtenir en l'excavació, es va poder arribar a una bona reconstrucció, per part de M. Ribas, gairebé de les que podríem titllar com de "manual".

Es va poder copsar com l'extrem nord d'aquest espai, estava pavimentat amb tres fileres de rajols *bipedales*. En canvi la resta presentava un paviment del tipus *opus signinum*. Al seu dessota, tant de la part enrajolada com la de *signinum*, es va documentar l'*statumen* que el constituïa una capa de grava amb pedres i fragments de ceràmica de perfil gruixut. Els murs laterals, en l'extrem nord, conservaven l'aplatat de rajols *bipedales*.

De les columnes, o *pilae*, en el costat de ponent (figura 13) encara se'n conservaven dues tirades de set columnes i tres més en el costat est, sobre les quals s'assentava el paviment de la cambra calefactada que aniria al damunt. Les columnes estaven formades per rajols de 21 per 21 centímetres (*bessales*) i, segons Ribas, estarien compostes cada una per cinc rajols, units amb argila, i fins a una alçada de 40 cm.

Veient el diari d'excavacions, hom dedueix que, en l'extrem sud de l'hipocaust, es van trobar intactes restes de les columnes amb la coberta al damunt. Així, es va poder copsar com sobre les *pilae* hi hauria una base de *tegulae* que aguantava una capa de morter amb material gruixut i que faria de llit al morter de calç que cimentaria o enganxaria el paviment en *opus sectile* de la cambra caldejada (figura 5). Aquest paviment de *sectile* estaria format per plaques, o *crustae*, de formes quadrades, rectangulars i triangulars, amb marbres de colors blanc i rosat i altres de pissarra negra. Es pot dir que ha estat una de les sorpreses que ha portat la consulta del diaris d'excavació de Marià Ribas (figures 8 i 9), ja que a partir de les dades i croquis que hi va anotar, ens es possible reconstruir l'esquema decoratiu del mateix, identificant l'esquema, seguint la definició de Xavier Barral, com el d'un escaquer amb sobreposició de quadrats sobre la punta en negatiu (Barral 1981, p. 221, núm. 514). Coneixem esquemes pròxims a la Villa Adriana (Guidobaldi 1994, Tav. LXXV, núm. 85b), a Roma, a la Casa d'August del Palatí (Guidobaldi 1994, Tav. N, núm. 4) i a Sagunt (Mayer-Rodà 1991, p. 41) i, en mosaic de tesselles, a la vil·la dels Ametllers (veure figura 11) de Tossa de Mar (López Mullor *et alii* 2001, p. 164, fig. 49).

Les parets laterals, en la zona de la cambra superior estarien revestides de *tegulae mammatae* i en la zona de separació entre les dues cambres hi haurien els característics *tubuli*, tal com ens mostra M. Ribas en el seu dibuix reconstructiu.

Pel que fa a la decoració mural, sembla que la sala estaria, en part, pintada de vermell fosc (possiblement el sòcol). Així ho acrediten els varis fragments que

durant l'excavació es varen trobar en aquest sector. Un d'ells contenint un interessant grafit escrit en majúscules amb la inscripció "TONA(...)". S'ens acut que possiblement sigui de caire religiós, fent referència al déu Júpiter, el qual entre els seus epítets consta el de *Tonans* (Ernout *et alii* 1994, p. 695).

MATERIALS:

Pel que fa als materials trobats al sector, una bona part d'ells enregistrats al diari d'excavacions de M. Ribas, podem dir que s'ha pogut constatar una densitat de ceràmica fina que pot donar a entendre que, després de l'enderroc i espoli de les restes de la instal·lació, s'anaren a cercar terres possiblement a un dels abocadors de la vil·la. Aquest espoli es manifesta, no sols en el reaprofitament de marbres, sinó que fins hi tot veiem que es varen extreure gairebé totes les *pilae*, o columnes, formades per rajols, a excepció de set columnes de les dues filades de l'angle nord-oest, i també es va espoliar tota la part superior de la volta de rajols del *praefurnium*. La datació, o moment cronològic màxim, en el qual sembla que es produeix l'amortització de l'espai, creiem que es pot situar dins la forquilla que va entre els anys 120 – 150 dC, ja que no hi ha constància de materials més moderns, llevat de dues monedes baiximperials que va documentar Ribas i que corresponen a les peces núm. 77, de Constant I, datada en el 337 dC, i núm. 94, de la segona meitat del segle V dC (segons l'estudi de Martí-Bonamusa 1976, p. 97 i 99), i sobre les quals no consta a quina fondària foren exhumades.

Un altre detall que ens crida l'atenció, és el fet que a la vista de la taula de materials recollits en aquest indret, es pot copsar a cop d'ull com els individus trobats el 1984, són sensiblement més antics que els que provenen de l'etapa de Maria Ribas i el mateix ve a succeir en el recompte de fragments de menudall: 654 de sudgàl·lica i 265 d'hispanica. L'explicació, tal com hem vist abans, és fàcil d'entendre, així, pel que sembla, aquesta zona hauria quedat en part a mig excavar, restant intacta la part més fonda i per això veiem més presència d'itàlica i sudgàl·lica en les neteges del 1984 que no pas anteriorment (de l'actuació de 1969 – 1970), on la producció hispanica era estadísticament la més freqüent. Per tant, al que hem dit abans, l'hi hem d'afegir que, o bé el reompliment i amortització d'aquest espai, a l'època romana, es podria haver fet en dues fases o també cap la possibilitat que, en aquell moment, s'apleguessin terres d'abocadors propers els quals podrien haver contingut materials de cronologies diferents. També cap la possibilitat, no totalment descartable, que en el 1984, fossin selectius en la recollida de materials i sols es guardessin els més rellevants.

El que comentem sobre les neteges de 1984, ho veiem també en el fet que, aleshores, es trobessin peces força ben conservades com són dues *lucernae*, datables del darrer terç del segle I dC, l'una de la forma Dressel-Lamboglia 9-C amb decoració representant a la deesa Selene i amb marca L·MVN·SVC i, l'altra, de la forma Dressel-Lamboglia 5-A, amb decoració representant al déu Júpiter-Amon (figures 18, 19 i 20), "així com una vora de T.S. Hispanica amb el grafit: ...”PO RI M”...

Sigillata documentada com a provinent del sector de l'hipocaust 2:

Ref. Clariana 2015 (5)	Forma	Actuació
<i>Sigillata</i> Itàlica		
I - 13	Conspectus R 9	Ribas 1970
I - 43	Conspectus 12.1	neteges 1984
I - 77	Conspectus 18.2	neteges 1984
I - 88	Conspectus 20.4	neteges 1984
I - 100	Conspectus 22	neteges 1984
I - 138	amorf ATEI	Ribas 1970
I - 139	amorf ATEI	neteges 1984
I - 153	amorf (P)ROT	neteges 1984
<i>S. tardoitàlica</i>		
TI - 2	Drag. 29	Ribas 1970
<i>S. sudgal·lica</i>		
S - 6	Drag. 29	neteges 1984
S - 44	Drag. 29	neteges 1984
S - 52	Drag. 29	Ribas 1970
S - 102	Drag. 30	neteges 1984
S - 110	Drag. 37	Ribas 1970
S - 111	Drag. 37	Ribas 1970
S - 112	Drag. 37	neteges 1984
S - 136	Drag. 37	neteges 1984
S - 137	Drag. 37	neteges 1984
S - 138	Drag. 37	neteges 1984
S - 139	Drag. 37	neteges 1984
S - 150	Drag. 37	neteges 1984
S - 166	Drag. 37	Ribas 1970
S - 187	Drag. 37	neteges 1984
S - 210	Drag. 37	Ribas 1970
S - 213	Drag. 37	Ribas 1970
S - 228	Drag. 37	Ribas 1970
S - 248	Drag. 37	neteges 1984
S - 259	Hermet 13	Ribas 1970
S - 285	Drag. 18B IVLLINVS	Ribas 1970
S - 287	Drag. 18B	neteges 1984
S - 361	Drag. 27C NDFO	Ribas 1970
S - 362	Drag. 27C OF·SEX·CN	Ribas 1970
S - 406	Drag. 33A VNIIY (?)	neteges 1984
S - 443	amorf OF RON	Ribas 1970
<i>S. hispànica</i>		
H - 2	Drag. 29	Ribas 1970
H - 11	Drag. 29	Ribas 1970
H - 12	Drag. 29	Ribas 1970
H - 13	Drag. 29	Ribas 1970
H - 14	Drag. 29	Ribas 1970
H - 16	Drag. 29	Ribas 1970
H - 17	Drag. 29	Ribas 1970
H - 21	Drag. 29	Ribas 1970

H – 51	Hispanica 29/37	Ribas 1970
H – 52	Hispanica 29/37	Ribas 1970
H – 53	Hispanica 29/37	Ribas 1970
H – 61	Drag. 29 o Hsp 29/37 (?)	Ribas 1970
H – 69	Drag. 29 o Hsp 29/37 (?)	Ribas 1970
H – 74	Drag. 29 o Hsp 29/37 (?)	Ribas 1970
H – 78	Drag. 29 o Hsp 29/37 (?)	Ribas 1970
H – 93	Drag. 29 o Hsp 29/37 (?)	Ribas 1970
H – 101	Drag. 37-a	Ribas 1970
H – 103	Drag. 37-a	Ribas 1970
H – 129	Drag. 37-a	Ribas 1970
H – 132	Drag. 37-a	Ribas 1970
H – 137	Drag. 37-a	Ribas 1970
H – 153	Drag. 37-a	Ribas 1970
H – 157	Drag. 37-a	Ribas 1970
H – 159	Drag. 37-a	Ribas 1970
H – 163	Drag. 37-a	Ribas 1970
H – 168R	Drag. 37-a	Ribas 1970
H – 169	Drag. 37-a	Ribas 1970
H – 182	Drag. 37-a	Ribas 1970
H – 209	Drag. 37-a (?)	Ribas 1970
H – 216	Drag. 37-a (?)	Ribas 1970
H – 220	Drag. 37-a (?)	Ribas 1970
H – 233	Drag. 37-a (?)	Ribas 1970
H – 252	Drag. 37-a (?)	Ribas 1970
H – 254	Drag. 37-a (?)	Ribas 1970
H – 256	Drag. 37-a (?)	Ribas 1970
H – 265	Drag. 37-a (?)	Ribas 1970
H – 278	Drag. 37-a (?)	Ribas 1970
H – 279	Drag. 37-a (?)	Ribas 1970
H – 297	Hispanica 37-b	Ribas 1970
H – 299	Hispanica 37-b	Ribas 1970
H – 363	Hispanica 2	Ribas 1970
H – 379	Ritt. 8	Ribas 1970
H – 430	Drag. 35-a	Ribas 1970
S. africana A		
A – 154	Hayes 147	Ribas 1970
A – 159	Peu pàtera	Ribas 1970

A més de la *sigillata* esmentada, per Ribas, com a provinent de l'hipocaust 2, apareixen altres individus documentats en el seu diari d'excavació, però que no ha estat possible de localitzar específicament d'entre el material custodiat en el magatzem del Museu de Mataró, com són els següents:

Sigillata sudgàl·lica:

- 1 vora de la forma Drag. 18.
- 1 vora de la forma Drag. 24/25
- 1 vora de la forma Drag. 27

Sigillata hispànica:

1 vora de la forma Drag. 27

Sigillata africana A:

1 vora de la forma Hayes 2

3 vores de la forma Hayes 3-B

1 vora de la forma Hayes 6

1 vora de la forma Hayes 7

4 vores de la forma Hayes 8-A

1 vora de la forma Hayes 9-A

Consideracions:

En tant que la zona de l'hipocaust 2 actualment no està visible la valoració de les dades i detalls arquitectònics s'ha de fer amb certa prudència i indicant que una futura reexcavació pot aportar dades que inicialment no ha estat possible valorar i veure quina relació pot tenir amb el complex termal del costat est.

Observada per si sola, la instal·lació de l'hipocaust 2 ens sembla incompleta, ja que ens mancava l'espai del frigidari o, potser, s'utilitzaria la piscina que te aprop. El que no queda clar es com es transitaria d'un espai a l'altre.

A la sala de l'hipocaust 2, molt possiblement, encaixat damunt l'espai de les primeres *pilae* i part del mur de capçalera, hi hauria l'*alveus*, o bany d'aigua calenta, del qual no ens ha arribat cap vestigi físic. No sabem si tindria forma absidiada o rectangular. En el croquis reconstructiu (figura 4) em cregut més oportuna la forma rectangular. Sobre la funcionalitat d'aquesta la sala caldejada, creiem podria haver tingut una funció doble, com a *tepidaria* i com a *caldaria*. No obstant García-Entero (2005, p. 129) la defineix com una *sudatio*.

Pel que fa al paviment, aquest, a l'igual que altres elements de marbre de la decoració, seria espoliat, trobant-se, no obstant, algunes *crustae* entre el farciment de runes i terra que amortitzava l'espai. En altres indrets de la vil·la s'ha documentat l'ús de *crustae* reaprofitades, així ho veiem en l'obra de l'impluvi, que dataria de finals del segle II dC fins el primer quart del III dC (figura 16).

Una altra estança de la vil·la, on es troben restes de paviment de *sectile* amb colors pròxims als de l'hipocaust 2, seria el de l'espai pavimentat amb plaques de pissarra simulant un carreuat, on veiem, en el racó nord est, set *crustae* de marbre. No sabem si són peces reutilitzades per fer una reparació, o per acabar de completar el paviment, o són les darreres restes d'un anterior paviment d'*opus sectile* que hauria tingut la sala (figura 15).

L'accés a sala caldejada també es una de les qüestions que resta per resoldre satisfactòriament. La manca de conservació del mur del costat est fa que s'ens plantegin dubtes sobre el lloc precís de l'entrada. No obstant, pels paral·lels que podem veure en el món romà, aquesta podria molt bé haver estat en l'extrem sud del mur est.

La cronologia inicial de la instal·lació, la desconeixem, no obstant, per les dades que tenim de la resta de la vil·la podem suposar que s'hauria construït poc abans de la fi del segle I aC (entre el 15 aC i el canvi d'era), moment coincident amb la construcció de la *pars urbana* de la vil·la.

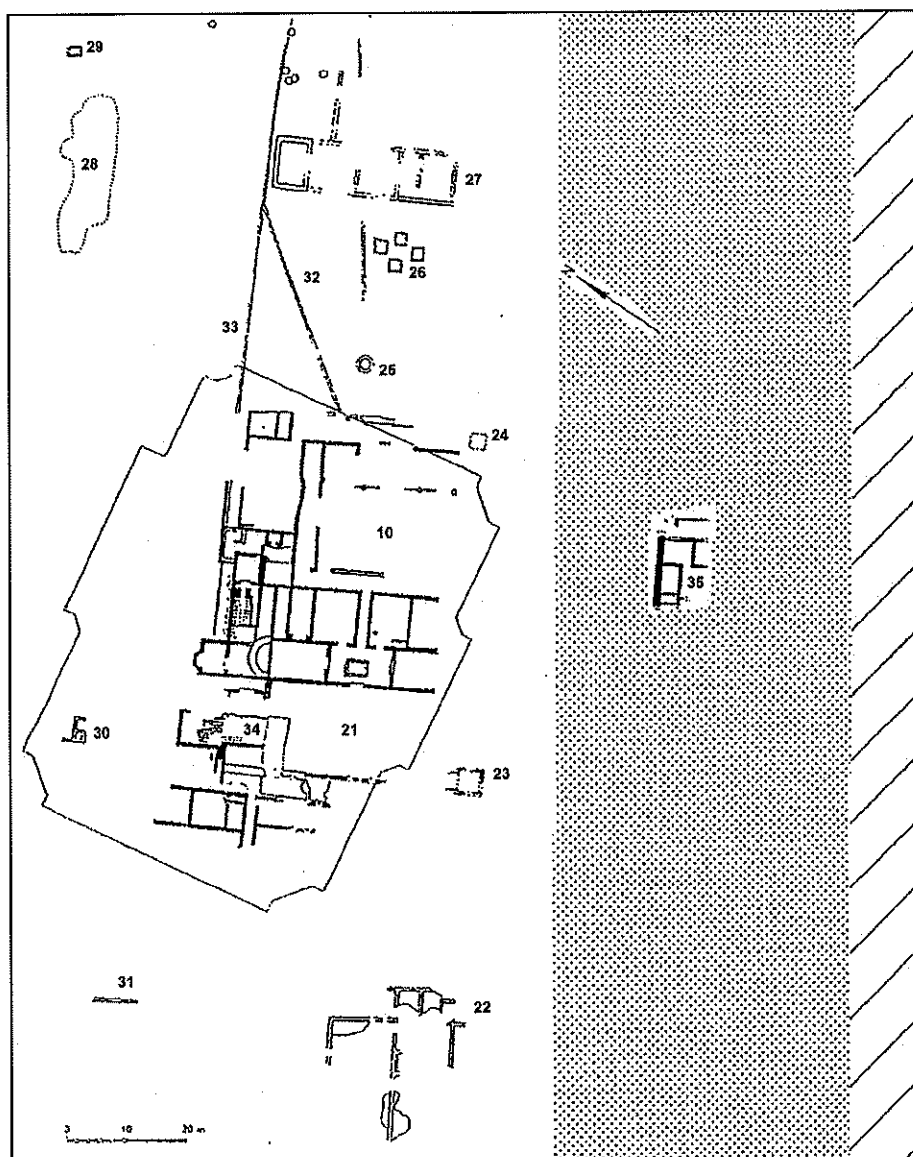
Es evident que d'aquest sector de la vil·la ens manquen moltes dades, per això es possible que en una futura reexcavació i neteja es puguin aclarir algunes de les qüestions que ara per ara hi ha plantejades i que encara no tenim resposta.

NOTES:

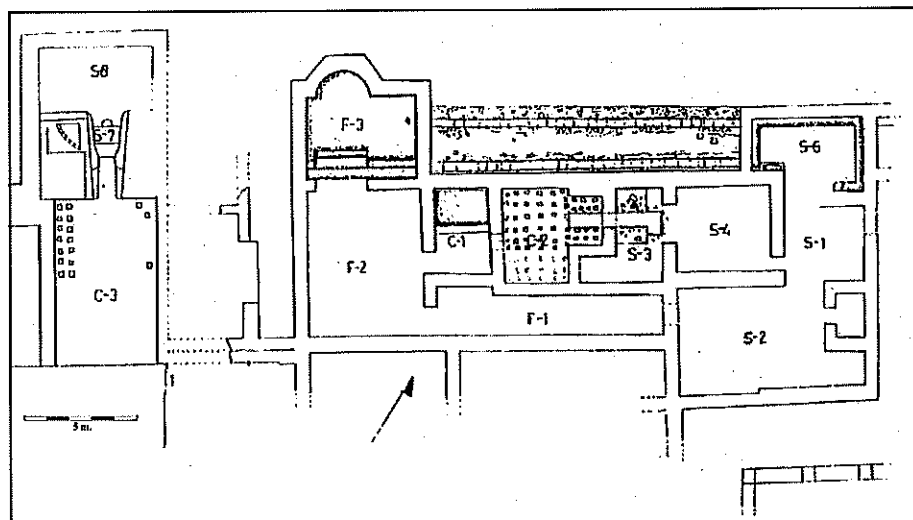
- 1.- Aprofito per fer constar al més sentit agraïment a Na Maria Dolça Ribas i Rosselló, filla de Maria Ribas i Bertran, per haver-me facilitat la consulta dels diaris d'excavació del seu pare.
- 2.- Piñol 1993, considera que en el primer moment formaria part del mateix conjunt termal situat al nord de l'aula principal.
- 3.- Ribas, en el seu diari d'excavacions ens indica que, en l'excavació, es va arribar a una fondària arrant de paret de 2,75 m., però no especifica més dades, per la qual cosa no sabem amb certesa la relació de la dada amb els murs. Per la seva banda, Piñol 1993, indica que l'alçada de les parets seria 1,65 m (p. 40).
- 4.- Piñol 1993, indica que havia estat interpretat com un espai per guardar la llenya (p. 40).
- 5.- La numeració pertany al catàleg de la tesi doctoral de referència.

BIBLIOGRAFIA:

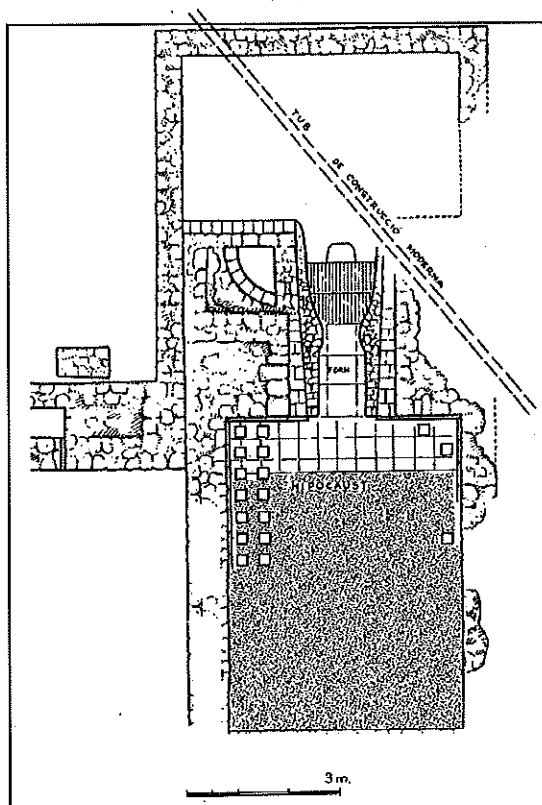
- CHAVARRIA, A.: "Las transformaciones termales en las villae de la antigüedad tardía hispánica: La villa de El Ametllers en Tossa de Mar (Girona)". *Termalismo Antiguo* (ed. M.J. Peréx Agorreta). Madrid 1997, pp. 511- 518
- CLARIANA, J.F.: *La Terra Sigillata alt imperial de la vil·la romana de Torre Llauder. Model de consum d'una comunitat privilegiada*. Tesis doctoral. Tarragona, URV-ICAC, 2015.
- COSINO, F.: *Terme romane e vita quotidiana*. Modena 1993.
- DEGBOMONT, J.M.: *Hypocaustes. Le chauffage par hypocauste dans l'habitat privé*. Liege 1984.
- ERNOUT, A.; MEILLET, A.; ANDRÉ, J.: *Dictionnaire étymologique de la langue latine. Histoire des mots*. Paris 1994.
- GARCÍA-ENTERO, V.: *Los balnea de las villae hispanorromanas. Provincia Tarraconense*. Madrid 2001.
- GARCÍA-ENTERO, V.: *Los balnea domésticos-ámbito rural y urbano en la Hispania romana*. Anejos AEspA, XXXVII. Madrid 2005.
- GUIDOBALDI, F.: *Sectilia Pavimenta di Villa Adriana*. Roma 1994.
- LÓPEZ MULLOR, A.; BALDOMÀ, M.; CLUA, M.; ENTANY, I.; GUMÀ, M.; MARTÍN, A.; NIÑO, V.; SOLÉ, X.; VIÑAS, J.; ZUCHITELLO, M.: *Les excavacions de 1985 – 1989 i 1992 a la vil·la romana dels Ametllers, Tossa (Selva)*. Barberà del Vallès 2001.
- MARTÍ, C.; BONAMUSA, J.: "La numismática de la vil·la romana d'Iluro de Torre Llauder (Mataró)". *Miscel·lànies arqueològiques de Mataró i El Maresme, I*. Mataró 1976, pp. 85 – 116.
- MAYER, M.; RODÀ, I.: "El comercio del mármol en el Mediterráneo y su reflejo en la ciudad romana de Sagunt". *Saguntum y el mar*. València 1991, pp. 37 – 45.
- PIÑOL, LL.: "El conjunt termal de Torre Llauder (Mataró)". *Utilització de l'aigua a les ciutats romanes. Documents d'Arqueologia Clàssica, 0*. Universitat Rovira Virgili. Tarragona 1993, pp. 31 – 44.
- PREVOSTI, M.: *Cronologia i poblament a l'àrea rural d'Iluro*. Mataró 1981.
- PREVOSTI M.; CLARIANA, J.F.: *Torre Llauder. Mataró. Vil·la romana*. Barcelona 1988.
- RIBAS, M.: "La villa romana de la Torre Llauder de Mataró". *Noticiario Arqueológico Hispánico, Arqueología, I*. Madrid 1972, pp. 117 - 180.
- VITRUBIO, M.: *Los diez libros de arquitectura*. Traducció comentada de Joseph Ortíz. Madrid 1787. Reeditada en facsímil per ed. Alta Fulla, Barcelona 1987.



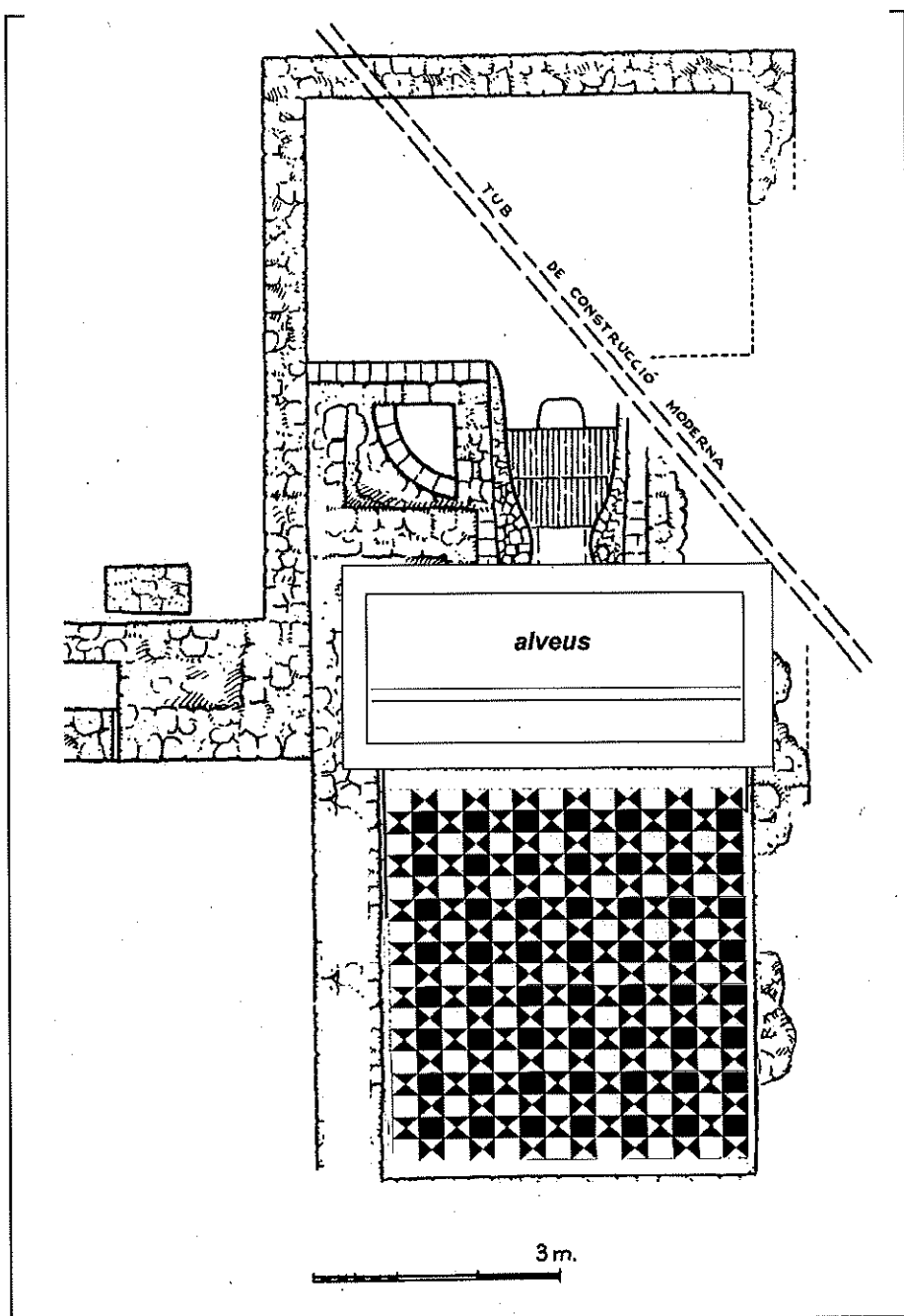
1.- Planta general de la vil·la romana de Torre Llauder (el núm. 34 senyalitza l'hipocaust 2).



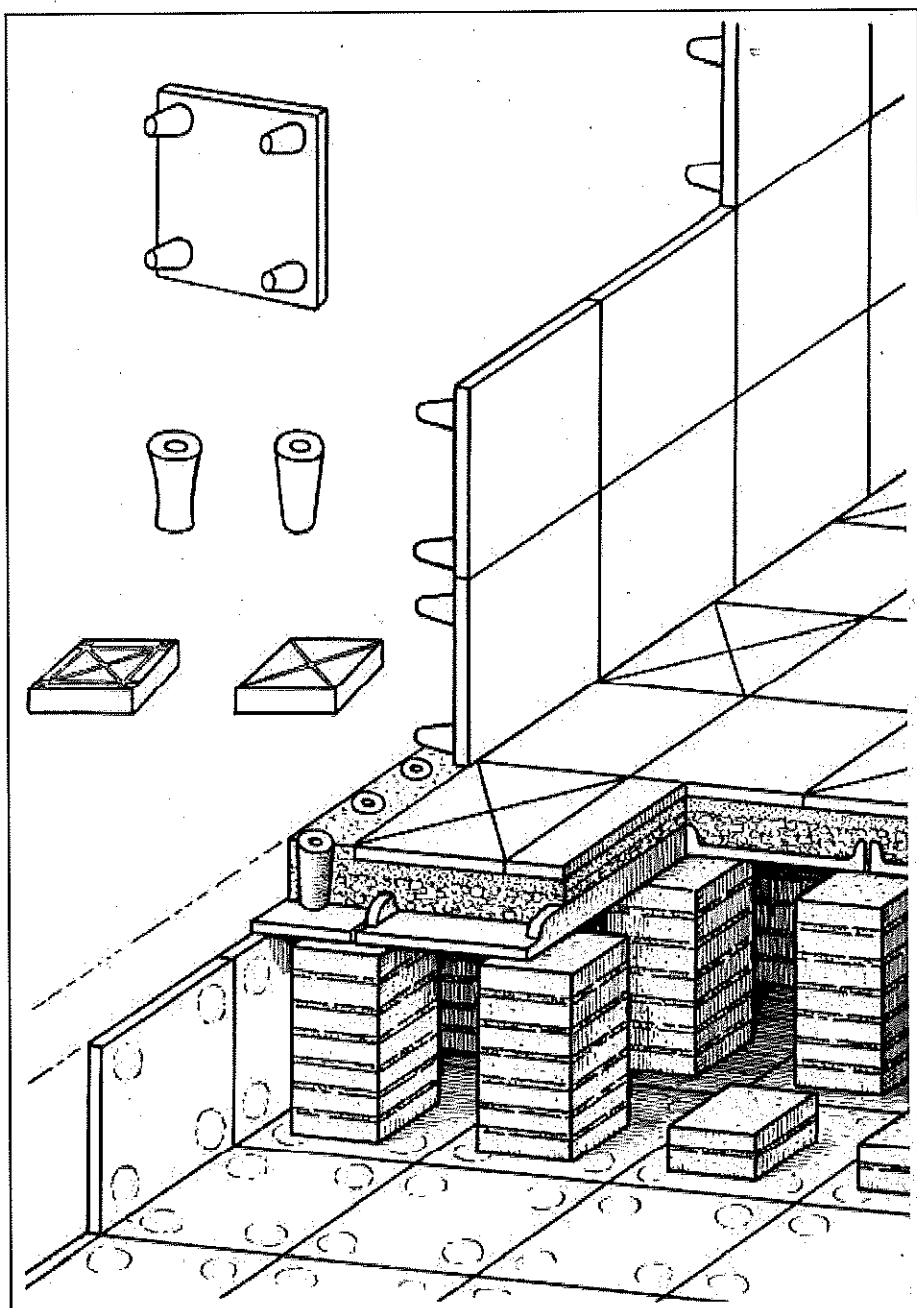
2.- Planta dels balnea de Torre Llauder (dibuix Ll. Piñol 1993)



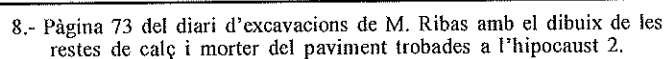
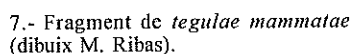
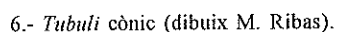
3.- Planta de les restes trobades de l'hipocaust 2
(adaptació del dibuix de M. Ribas).



4.- Planta amb la restitució del paviment d'*opus sectile* i l'*alveus* (en base al dibuix de M. Ribas).

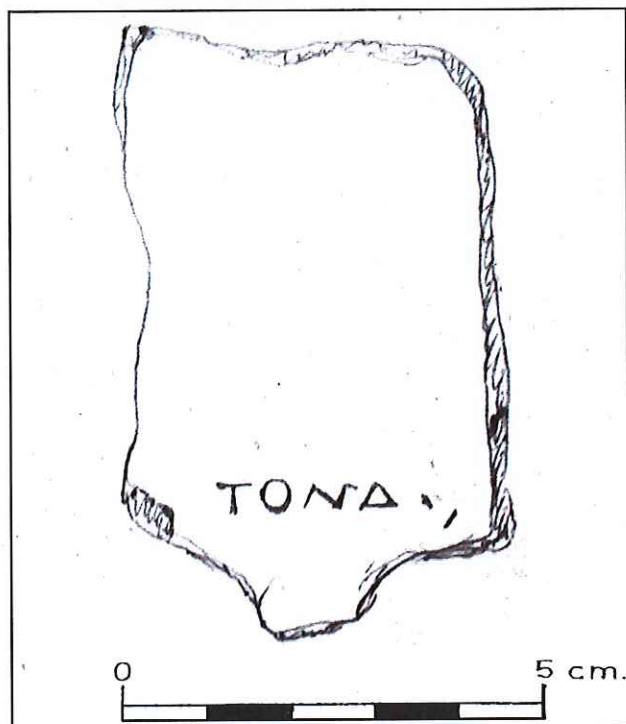


5.- Reconstrucció ideal del sistema constructiu de l'hipocaust (dibuix M. Ribas).

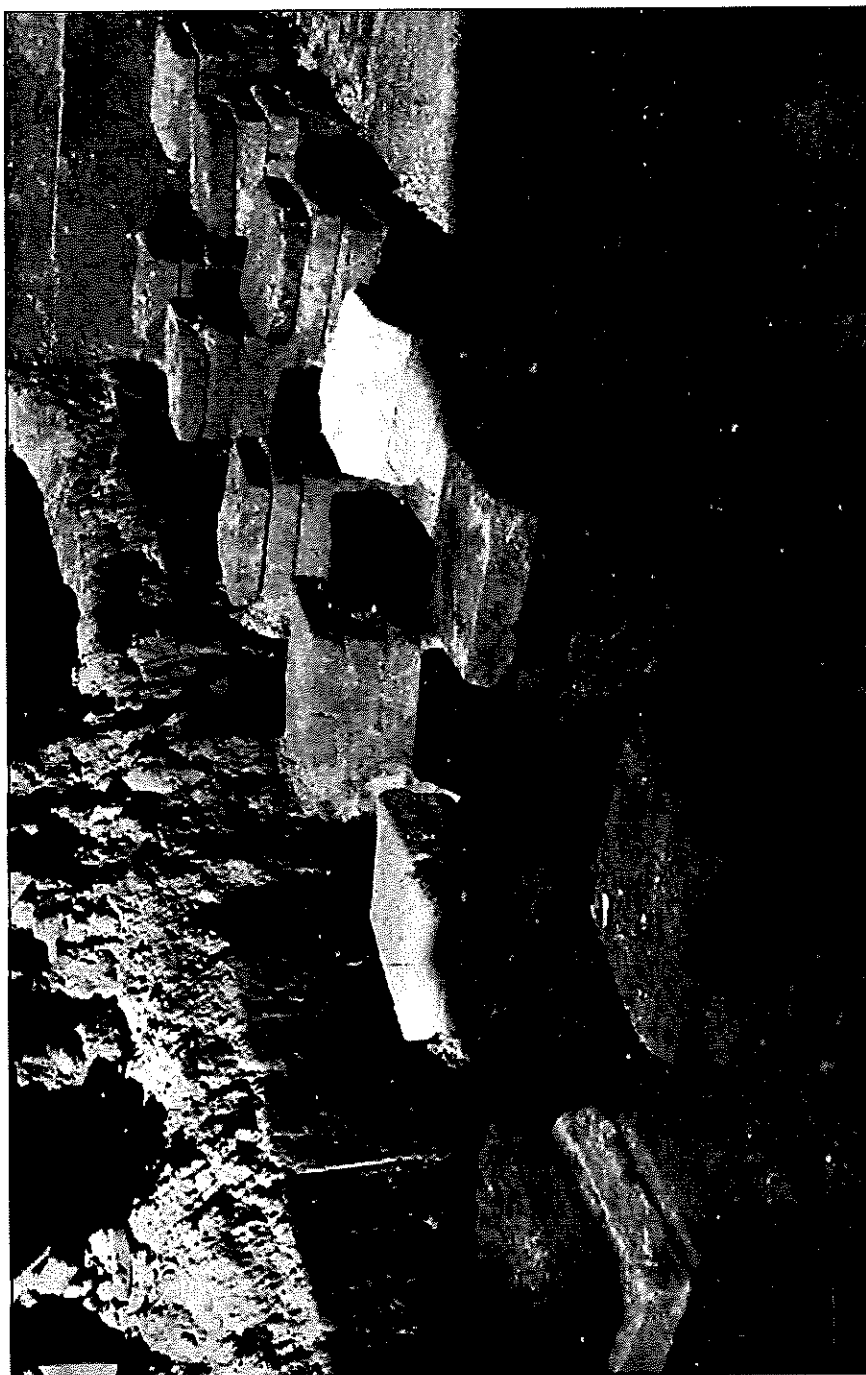




11.- Mosaic *opus tessellatum* de la vil·la romana dels Ametllers a Tossa de Mar (foto J.F. Clariana).



12.- Fragment de pintura mural amb la inscripció grafitada "TONA(...)" (dibuix M. Ribas).



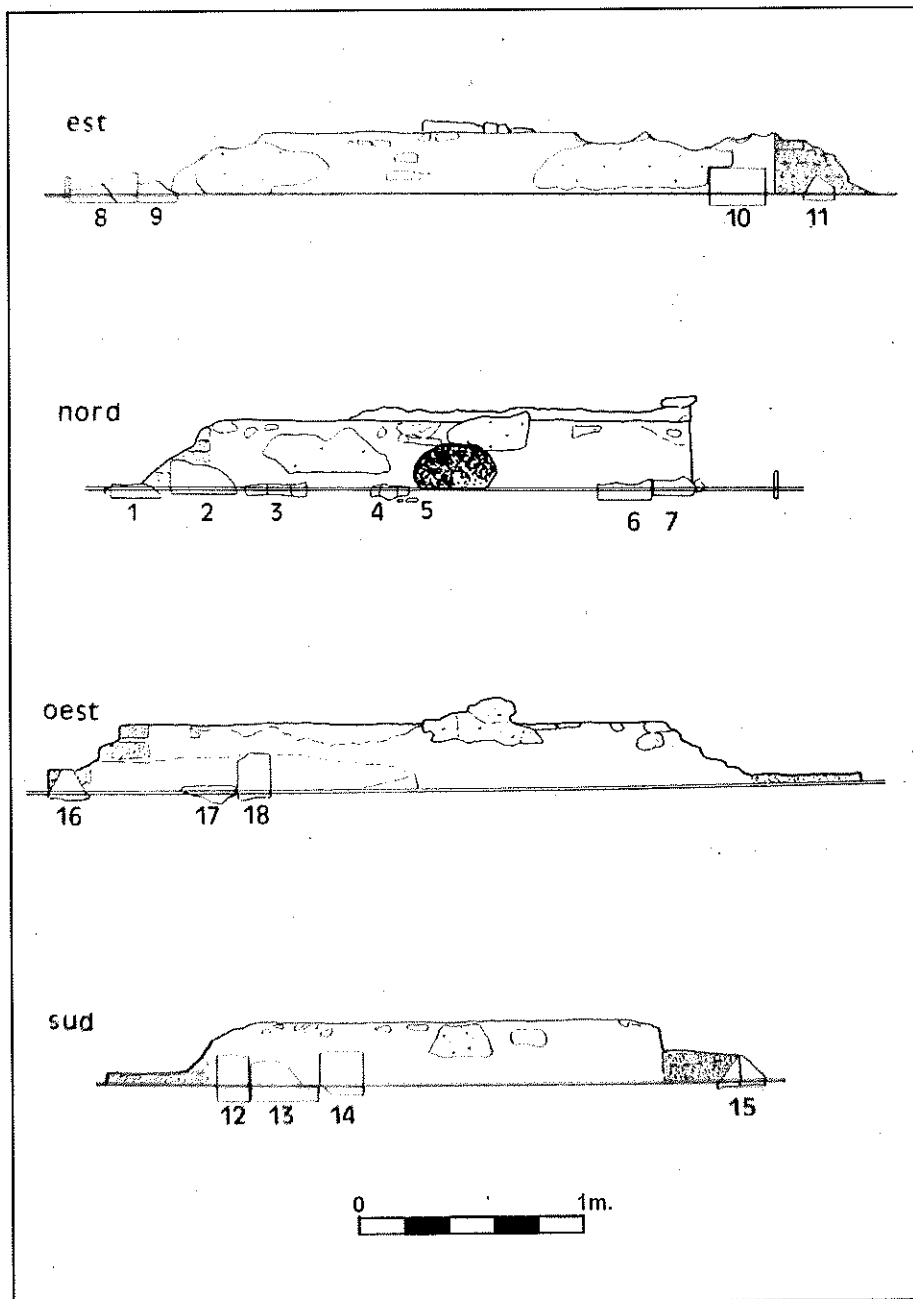
13.- Vista de les columnes de l'hipocaust 2 (foto M. Ribas).



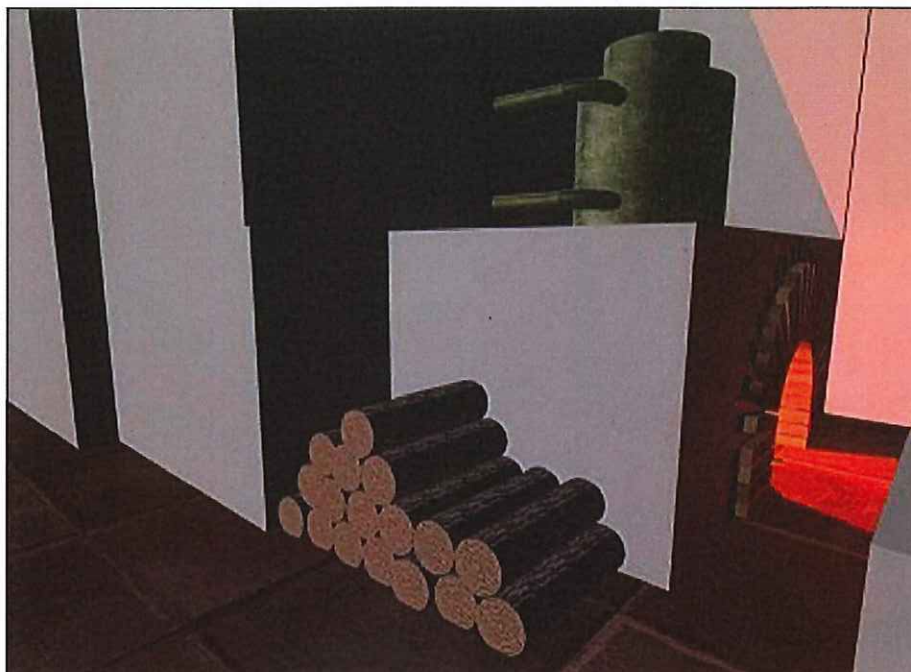
14.- Detall de l'angle oest del *praefurnium* (foto F. Navarro).



15.- Detall de l'angle nord-oest de la sala amb paviment d'*opus sectile* de plaques de pissarra de Torre Llauder (foto: J.F. Clariana).



16.- Alçats dels paraments exteriors de l'impluvi de Torre Llauder, amb indicació numerada de les *crustae* reaprofitades (dibuix J.F. Clariana).

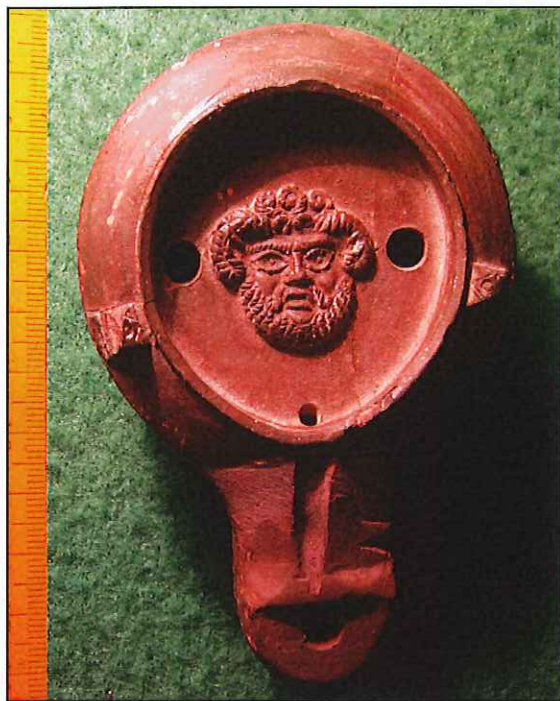


17.- Reconstrucció 3D del sistema de caldera de l'hipocaust 1 de Torre Llauder (dibuix F. Bayés).

18.- Llàntia de la forma Dressel-Lamboglia 9-C, amb la imatge de la deesa Selene. (foto J.F. Clariana).



19.- Marca de terrissaire, L·MVN·SVC, de la llàntia anterior (foto J.F. Clariana).



20.- Llàntia de la forma Dressel-Lamboglia 5-A, amb la imatge del déu Júpiter Amon
(foto J.F. Clariana).



21.- Fragment de vora de T.S. Hispànica, forma 37, amb el grafit: ..."PO RI M"...