

# SA NITJA. GESTIÓ DEL PATRIMONI MEDITERRANI<sup>1</sup>

Resultats de les campanyes de prospecció a la ciutat romana de *Sanisera* (Es Mercadal – Menorca).

## 1. INTRODUCCIÓ

Arran del concurs per a la *Revalorització del Patrimoni històric-arqueològic de ciutats romanes de Catalunya i Balears* convocat per la Fundació “la Caixa” l’any 1992, es va premiar el *Projecte de Recerca Sa Nitja*, elaborat per l’associació sense ànim de lucre Sa Nitja. Gestió del Patrimoni Mediterrani, que tenia com a objectiu analitzar las viabilitats de la ciutat romana de *Sanisera*, tant a nivell historicoarqueològic com a nivell de difusió de les seves restes<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Els membres de l’associació que han realitzat les activitats arqueològiques han estat: F. Contreras, J. Esteban, J.S. Hernández, H. Kirchner, M. Pujol i M. Segura.

<sup>2</sup> Per a la realització d’aquest projecte ha estat necessari el compromís de diverses persones i institucions.

En primer lloc, agraïm a tots els investigadors i professionals de diversos camps que han anat formant part de l’associació amb l’única intenció de col·laborar en la creació d’un *Ecomuseu* a Cap Cavalleria, agafant com a punt de referència el port de Sanitja: E. Busquets, A. Camps, X. Carlús, A. Casas, J.M. Castellví, C. Carreras, P. Izquierdo, A. López, J. Llinàs, J.L. Piñar, A. Rodríguez, A. Obrador i M. Vilas.

En segon lloc, a totes aquelles persones que en diverses tasques arqueològiques van participar com qualsevol altre membre de l’equip i que van cedir material i infraestructura per poder desenvolupar les activitats en millors condicions.

En tercer lloc, a Josep M. Olivari i Despujol, propietari del territori de Cap Cavalleria, per la seva predisposició i interès pel desenvolupament d’aquest projecte durant aquests tres anys.

En quart lloc, a les institucions públiques de Menorca més vinculades amb la temàtica del projecte; d’una banda, mencionar la tasca de l’Ajuntament d’Es Mercadal, que ha col·laborat en les activitats de neteja i protecció del jaciment, que ha proporcionat una casa per a l’emmagatzematge provisional dels materials recuperats de les prospeccions realitzades, i també pel seu suport i preocupació en la difusió del projecte organitzant una conferència a la població local, per part de la regidora de Cultura, Margarita Borràs, i presidida pel batlle, Antoni Pons. I d’altra banda, recordar que el Consell Insular de Menorca s’ha encarregat de les restauracions de les restes arqueològiques de les excavacions realitzades fins al moment, així com el seu interès per facilitar els permisos de prospecció pertinents durant tot el transcurs del projecte.

Finalment, agraïm la confiança que la Fundació “la Caixa” ha dipositat en la nostra associació durant aquesta primera fase, per tal de difondre pròximament els recursos arqueològics d’aquesta ciutat mitjançant una gestió pedagògica i turística.

Durant el trienni de 1993-95 hem enfocat el projecte en dos vessants: d'una banda, la programació d'una sèrie de prospeccions arqueològiques de caire intensiu a la ciutat, i d'una altra, la confecció d'un projecte museístic, com a segona fase del projecte, per tal de crear un Ecomuseu a Cavalleria, territori on s'estableix la ciutat de *Sanisera*.

Les raons, a nivell arqueològic, que ens van fer decidir que ens decantéssim per realitzar aquest projecte a *Sanisera* varen ser diverses:

1. La categoria del jaciment, ja que considerant que era una ciutat ubicada estratègicament en un port natural plantejava la possibilitat d'aprofundir en el paper que jugaven els ports d'escala en el comerç de distribució o redistribució de productes per via marítima.

2. També per la seva categoria de ciutat, aquesta era primordial com a factor d'anàlisi per al coneixement del procés de "romanització" i del grau d'indigenisme insular.

3. Les visites prèvies, realitzades durant l'etapa de l'avantprojecte, evidenciaven una ciutat de dimensions considerables amb una cronologia molt àmplia, des de final del segle II a.C. fins a final del segle VI d.C., i que facilitava, com a mínim, les primeres tasques de prospecció superficial. Portar a terme un estudi en profunditat o de caire intensiu a la superfície del jaciment, aplicant una sèrie de tècniques de prospecció, era viable per la gran quantitat de ceràmica significativa que es visualitzava, per les característiques que oferia el terreny (llaurat d'antic, grans extensions sense cultivar, vegetació baixa i poc densa...), per l'aflorament d'un gran nombre d'estructures.

4. Es tractava de l'única ciutat romana de Menorca sense construccions d'assentaments posteriors que haguessin pogut cobrir part o la totalitat de la seva superfície, cosa que possibilitava desenvolupar tant les tasques de prospecció com d'excavació de forma intensiva i extensiva respectivament, tant als mitjans terrestres com subaquàtics. Implicant, al mateix temps, la recopilació de noves dades (hipòtesis, teories i conclusions) respecte a múltiples factors: l'urbanisme, l'economia... extrapolant o comparant aquesta informació, tant amb *Iamo* i *Mago*, que han tingut pitjor sort, ja que es troben sota les actuals Ciutadella i Maó respectivament, com amb els jaciments romans de Mallorca i Eivissa o altres ports de característiques semblants del Mediterrani.

5. L'escàs coneixement historicoarqueològic de *Sanisera* per part dels investigadors, és degut en part que els treballs de prospecció i d'excavació han estat publicats en l'àmbit insular, sense tenir difusió en l'àmbit nacional. I en part també per la mínima activitat arqueològica desenvolupada al jaciment.

6. L'estudi de l'impacte de la "romanització" es coneix relativament poc a l'illa de Menorca, sobretot en la seva etapa tardorepublicana i alt imperial, a excepció dels treballs essencials publicats als congressos referents a l'arqueologia cristiana.

7. I finalment, els treballs arqueològics, tant de prospecció com d'excavació de l'equip coordinat per C. Rita, s'havien finalitzat a mitjan dels anys 80 per manca de recursos que subvencionessin les despeses d'investigació.

## 2. OBJECTIUS

Per tal d'esbrinar el potencial arqueològic d'aquesta ciutat romana varem establir els objectius principals d'estudi, fixats de manera ambiciosa i entusiasmada, encara que sabíem que alguns d'ells quedarien resolts o desenvolupats en una fase posterior durant el transcurs i estudi de l'excavació del jaciment.

Els objectius s'enumeren a continuació:

1. Com a punt d'inici era fonamental recopilar tota la informació publicada referent a *Sanisera* per tal de confeccionar l'estat de la qüestió de la investigació al jaciment.

2. A un segon nivell, i durant el transcurs de les activitats de l'equip, es revisaria i criticaria el treball dels estudis més destacats elaborats pels arqueòlegs insulars C. Rita i J. de Nicolás, per tal d'arribar a noves interpretacions o confirmacions de les seves hipòtesis, teories i conclusions.

3. Es recuperaria el material arqueològic possible, recollit al port de Sanitja, fruit de troballes esporàdiques, de l'acció clandestina o de col·leccions particulars.

4. S'analitzaria l'estat de conservació de l'estratigrafia i s'indicaria, d'una banda, l'activitat de l'agricultura i de la ramaderia, tenint en compte els factors de l'acció de l'arada, els canvis soferts per un aprofitament més efectiu de la terra, el transport de la terra d'un lloc a un altre o la utilització de les restes arqueològiques com a possible "pedrera" per a les construccions de la rodalia o de les vil·les actuals d'Es Mercadal i Fornells. D'altra banda, s'assenyalarien els sectors on l'acció clandestina ha actuat amb "excavacions" i "forats de detector de metalls". I finalment, s'indicaria la forma en què els agents naturals han incidit en l'estratigrafia, tals com l'aigua, el vent i la vegetació.

Arran d'aquest objectiu, coneixeríem les zones estratigràfiques més afectades, que pateixen un grau de desgast elevat i que cal tenir en compte en

el moment de planificar l'estratègia futura d'excavació del jaciment, a fi d'arribar a recuperar part de l'estratigrafia.

5. Juntament amb l'objectiu anterior i amb els resultats aconseguits després de l'aplicació de diverses tècniques de prospecció, s'establiria una base sòlida d'investigació sobre la qual es planificaria l'estratègia d'excavació d'algunes àrees en funció dels objectius, de l'interès de cadascun dels individus que integren l'equip, de les problemàtiques que s'hagin plantejat i dels recursos econòmics.

6. Es perfilarien les fases cronològiques del jaciment, des del seu moment inicial fins al moment del seu ocàs com a enclavament romà, analitzant els períodes "àlgids" i "de crisi" o, dit en altres paraules, registrant de forma incipient la seva conducta econòmica. I d'altra banda, s'observaria i s'estudiaria la funcionalitat de les activitats antròpiques desenvolupades al port de Sanitja i al territori de Cap Cavalleria des de l'antiguitat tardana fins a l'actualitat.

7. Es definiria el caràcter del jaciment, la seva funcionalitat com a port d'escala, la seva incidència en el tràfic marítim, i la seva relació amb la Península Ibèrica, la resta d'illes del Mediterrani, el litoral de la Gàl·lia, la costa del nord d'Àfrica i Roma.

8. Com que es tracta d'una ciutat que s'assenta pel seu perfil estratègic en aquest territori, s'analitzaria el seu urbanisme d'una manera preliminar, i s'estudiaria com es condiciona a la topografia del terreny. I al mateix temps, es definirien, en la mesura possible, les àrees d'hàbitat, de necròpolis, de culte, d'oci, de magatzematge, defensives, portuàries...

9. S'examinaria la problemàtica que suscita la fundació de la ciutat. S'esbrinaria si la ciutat és de nova planta fundada pel contingent romà, púnic o pels indígenes insulars, o si es tracta d'una perduració talaiòtica, tal com considera part de la historiografia i com es reflecteix en la major part dels poblats talaiòtics de l'illa, que presenten una ocupació continuada fins al període baix imperial.

10. Paral·lelament a l'objectiu anterior, s'estudiaria la problemàtica que han esdevingut les fonts clàssiques, ja que llevat de Plini, que cita *Sanisera* com a *civitas*, no esmenten aquest jaciment. Seria interessant analitzar si Plini identifica *Sanisera* com a "poble" o "nació", i al mateix temps plantejar-se la possibilitat de considerar l'estatut jurídic d'aquesta ciutat similar al de *Iamo* i *Mago*, és a dir, definir-la com a *municipium flavium*.

11. L'aplicació de les tècniques de prospecció utilitzades es valorarien

i es criticarien per tal que altres equips d'investigació puguin gaudir d'una reflexió, ja sigui positiva o negativa, tenint en compte tant els resultats obtinguts com la inversió econòmica i temporal destinada.

Tal com hem apuntat anteriorment, hem escollit algunes de les tècniques de prospecció per tal d'aconseguir els objectius que ens havíem prefixat. No preteníem iniciar les tasques d'excavació *en extensió* i *sondejos* per tres motius fonamentalment:

– Pels **mínims coneixements** que teníem d'aquest jaciment, i de l'evolució de la “romanització” a les illes Balears, havíem d'emprendre el nostre treball coneixent en profunditat les investigacions efectuades anteriorment i, al mateix temps, analitzar de manera general les característiques de la superfície del jaciment. D'aquesta manera, aconseguiríem constituir una base efectiva a partir de la qual podríem plantejar una estratègia d'acció mitjançant les tècniques de prospecció.

– **Metodològic:** mitjançant l'excavació no aconseguiríem l'objectiu principal que ens havíem plantejat, conèixer la potencialitat i viabilitat arqueològica del jaciment, perquè aquest sistema tan sols seria útil per estudiar en profunditat una zona parcial del jaciment i no definiríem la personalitat de la ciutat, corrent el risc perillós d'extrapolar la informació extreta de l'excavació a la resta del jaciment, tenint present l'àmplia superfície que ocupa, al voltant de 18 o 19 hectàrees de terreny.

– **Econòmic:** la subvenció destinada per la Fundació “la Caixa” i el suport institucional dels organismes de Menorca no garantien, en un principi, la continuïtat del projecte un cop finalitzat.

Paral·lelament, el desenvolupament d'un estudi en una illa de les característiques de Menorca disparava notòriament el pressupost, si considerem les despeses d'organització, allotjament, desplaçament del personal i de la infraestructura.

Si a tot això haguéssim afegit les despeses d'excavació, hauríem apreciat com el pressupost s'hauria multiplicat com a mínim al doble, si el comparem amb el que equival a una campanya de prospecció, tenint en compte les despeses que originen l'estudi postexcavació i la *teòrica* responsabilitat del manteniment (custòdia i conservació de les restes) sabent que el territori de Cap Cavalleria, lloc on s'assenta l'enclavament romà, presenta una fluïdesa turística significativa durant la temporada alta, provocant potser el deteriorament progressiu i ràpid de les restes descobertes pel nostre equip, i al mateix temps s'hauria fomentat i elevat la “curiositat clandestina” per aquesta ciutat.

La planificació de la prospecció no correspon a un “receptari de tècniques” sinó més aviat a l’ús de determinades tècniques que podien donar bons resultats, descartant-se aquelles que implicaven un elevat cost i que no garantien suficient informació per complir els objectius establerts.

Al mateix temps, les campanyes de prospecció s’han portat a terme en diferents fases, deixant un marge intermedi de temps a fi d’analitzar la informació generada. Aquest fet condicionava, a continuació, l’elecció de la propra tècnica a utilitzar segons les necessitats, i ens servia per planificar i cercar els tècnics i professionals més idonis per realitzar l’activitat.

### 3. LOCALITZACIÓ DEL JACIMENT

El jaciment arqueològic de **Sanisera**, que pertany al “lloc” de Santa Teresa, està situat a la costa nord de l’illa de Menorca, al port natural de Sanitja junt al Cap de Cavalleria, terme municipal d’Es Mercadal.

La seva situació topogràfica ve definida per les coordenades 40<sup>o</sup> 03’ 10” de latitud i 7<sup>o</sup> 45’ 20” longitud Est<sup>3</sup>.

La costa nord, escltxada per l’efecte del mar i del vent, és perillosa, de fons rocós i de difícils sondejós. Cap Cavalleria és un dels més destacats quant al seu accident geogràfic, i el port de Sanitja, un dels entrants més importants.

Cap Cavalleria és el frontó més septentrional de Menorca. És una península que avança cap al nord on la seva extremitat oriental és coneguda com Punta Llevant. El cap, penya-segat per fora, té 89 m d’elevació, on s’alça un far al seu cim, la punta que més sobresurt.

Si descrivim el port de Sanitja en direcció al nord geogràfic, veiem que el *litoral oest* del port consisteix en una península allargada, escassa en vegetació a causa de la forta erosió i de l’acció del vent, dividida en parcel·les i que presenta en la seva extremitat N.O. una torre de vigilància corresponent al sistema defensiu de l’ocupació anglesa del segle XVIII. Al nord d’aquesta costa i pròxims a aquesta, hi ha dos illots de pedra, que serveixen com a escullera fora de la boca del port.

El *litoral est* del port presenta les mateixes característiques que l’*oest*, on es troba una casa de pescadors anomenada S’Almadrava, construïda a final

<sup>3</sup> Servei Cartogràfic de l’Exèrcit, full 618, quart I-II.

del segle XVIII, utilitzada com a refugi pels pescadors de Fornells en temps de tramuntana i de molta marea. I s'han donat casos en què S'Almadrava ha estat aprofitada pels mariners que, agafant la ruta de la costa nord per dirigir-se cap a la Península Ibèrica o altres indrets, es van veure obligats a guarir-se en aquest port. Aquest refugi va funcionar com a tal fins a mitjan segle XX.

Continuant la descripció del *litoral est* del port, en direcció al sud, es localitza, junt a un petit embarcador utilitzat actualment per pescadors de la vila d'Es Mercadal, una antiga pedrera, concretament de calcària dolomia, i un forn de calç de cronologia incerta, però segurament del segle XVIII o XIX.

El port de Sanitja, que s'endinsa en la costa en 800 metres direcció S-SE, amb una amplada que oscil·la entre els 150 i els 200 metres, és un enclavament estratègic, donada l'especial topografia que presenta, ja que és un bon abrís per a les embarcacions quan hi ha tramuntana. L'entrada en aquest port és molt més favorable que en la de Fornells, que se situa a la mateixa costa nord però al costat oriental de Sanitja.

Les causes que fan de Sanitja el millor port que Fornells són senzilles: el port de Sanitja es troba protegit per l'illa dels Porros i per l'escull de cap Cavalleria, i la seva entrada és bastant ampla. Mentre que l'entrada a Fornells és estreta i quan hi ha temporal és molt fàcil que una embarcació pugui accidentar-se contra les roques i esculls característics de la zona.

El jaciment arqueològic de Sanitja queda dividit per un torrent de poc cabal, que només porta molta aigua quant hi ha pluges abundants. Aquest torrent al llarg del temps ha anat portant sediment a la cala del port, ocasionant d'aquesta manera un bon medi per a la formació d'un dipòsit de posidònia oceànica i contribuint, per tant, a una colmatació bastant considerable de la cala, fet que indueix a preveure que en períodes anteriors, com per exemple durant l'ocupació romana de l'indret, el port devia permetre l'entrada d'embarcacions més grans, perquè la fondària devia ser major que en l'actualitat<sup>4</sup>.

Al mateix temps, el sediment dipositat no només a la cala sinó també als marges del torrent, permet l'aprofitament d'aquests terrenys des d'un punt de vista agrícola, ja que són els més fèrtils de la zona i els únics que es cultiven.

A uns tres quilòmetres a l'entrada del port, dins la mar, se situa l'illa dels Porros o de Sanitja, punt més septentrional de Menorca. Té una extensió d'unes dues hectàrees, amb una alçada màxima de 7/8 m, i que per l'alt grau

<sup>4</sup> Mascaró i Pasariu, J. *Geografia e Historia de Menorca*, p. 116-117.

d'erosió té molt poca terra en la seva superfície, encara que fins l'actualitat s'ha utilitzat com a terreny de pastura per al bestiar.

Des del port fins l'illa dels Porros pràcticament no hi ha cap perill quant als esculls. El contorn de l'illot és net a les seves voreres del SO, O, i N, però a l'Est i al Sud és necessari comptar amb l'existència d'un penyal, que es troba a 125 metres al sud de la punta SE de l'illot<sup>5</sup>.

#### 4. HISTORIOGRAFIA DEL JACIMENT

##### 4.1. FONTS CLÀSSIQUES

Les referències historiogràfiques que es troben sobre la ciutat romana de **Sanisera** són molt reduïdes, només esmentar la descripció que **Plini el Vell** fa sobre les Illes Balears a mitjan segle I d.C., a la seva *Naturalis Historia*, III, 77– 78<sup>6</sup>.

Aquesta descripció és molt important, ja que a més de citar dues ciutats de l'illa de Menorca, conegudes per textos anteriors com *Iamo* (Ciutadella) i *Mago* (Maó), per primera vegada s'aporta el nom d'una tercera ciutat, *Sanisera*.

S'ha identificat *Sanisera* amb el port de Sanitja. Els historiadors han arribat a aquesta conclusió a través de l'estudi toponímic, i perquè al port de Sanitja es trobaven fragments de ceràmica romana, encara que escasses restes d'estructures. L'existència d'un excel·lent port natural ha ajudat a sostenir aquesta hipòtesis. És freqüent trobar a les seves aigües àmfores i restes de naus.

<sup>5</sup> Instituto Hidrográfico de la Marina. *Derrotero de las costas del Mediterráneo que comprende las Islas Baleares...*, n. 3, tom II, p. 92.

<sup>6</sup> "...Las Baleares belicosas por la honda, llamáronlas los griegos "Gymnasiai". La Mayor es de una longitud de 100.000 pasos y un contorno de 475.000 pasos; tiene las siguientes poblaciones: de ciudadanos romanos, Palma y Polentia; de ciudadanía latina; Cuió y Tucis y fue ciudad federada Bóccoro. De esta isla dista 30.000 pasos la Menor, de una longitud de 40.000 pasos y un contorno de 150.000 pasos; tiene las poblaciones de Iamo, Sanisera y Mago. De la Mayor dista en dirección a alta mar 12.000 pasos Capraria, traicionera para los naufragios, y enfrente de la región de la ciudad de Palma están las Menarias y Ticuadra y también la pequeña de Haníbal.

La tierra de Ebuso hace que huyan las serpientes y la de Colubraria las cría, por lo que es peligrosísima para todos, menos para quienes llevan consigo tierra ebusitana. Ebuso tampoco cria conejos, alimañas que devastan las mieses de las Baleares." (Traducció de Schulten, A.; Maluquer de Motes, J. *Fontes Hispaniae Antiquae. Hispania Antigua según Pomponio Mela, Plinio el Viejo y Calusio Ptolomeo*, p. 126).



## 4.2. LLEGENDES

Les llegendes de Menorca que ens han arribat són degudes als autors recopiladors com F. Camps i Mercadal, que en el seu llibre *Folklore menorquí de la pagesia* recull l'única llegenda sobre Sanitja sota el títol: "La llegenda de Ses Vilotes"<sup>7</sup>.

Generalment, aquestes llegendes s'originen a partir d'un determinat fet històric. En aquest cas, així ho demostra la pròpia supervivència del record de la ciutat amb la necròpolis allà existent.

## 4.3. AUTORS COMPRESOS FINS AL 1978

Al 1785, J. Ramis i Ramis ja suggeria la semblança dels topònims de Sanitja i *Sanisera*, en tractar el famós text plinià, que fou utilitzat àmpliament per J. Vargas Ponce en el seu llibre *Descripciones de las Islas Pithiusas y Baleares*.<sup>8</sup>

Aquesta idea d'identificació entre Sanitja i *Sanisera* no quedarà només en J. Ramis i Ramis sinó que els menorquins F. Oleo i Quadrado i l'arxiduc Lluís Salvador al segle XIX fan ressò també de la semblança dels topònims i

<sup>7</sup>"A sa part ponent des port de Sa Nitja, hi ha mostres –sa principal és el cementiri o carnatge– d'haver-hi existit una població. Es nom des rodol en fa esment: es diu *Ses Vilotes*. I diuen que en dies de bonança, an es fons de la mar, dins es port, se veuen cases...

Conten que sa població se deia *Janissari*; que a *Janissari*, en es punt dit s'*Almadrava*, hi havia una esglesieta, de sa que pervé sa imatge de la Verge del Carme, sa patrona de s'Oratori públic des proper casal de pagès *Santa Tresa* sa imatge sembla verament molt antiga.

Junt a *Ses Vilotes* està es *Canal de Sa Cadena*, dit així perquè un Bisbe, lligat a una cadena, hi fou arrossegat, fins que morí. Seria un martir?...

Persones compatívoles donaren sepultura an es cos des Bisbe en es *Mitjà de ses Abelles*, que està damunt una esquena que domina es *Canal de Sa Cadena*. Sabent–se acó per tradició, un dia, llaurant dins es Canal, amb sa rella se va descolgar una cadena llarguíssima, la que, en cert modo, vingué a confirmar sa veu pública, a sa històrica cadena, que tothom diu que ha existit, no es sap de ningú que l'hagi vista." (F. Camps i Mercadal: *Folklore menorquí de la pagesia*, p. 68).

<sup>8</sup> Considerant que "... ni menos he podido rastrear otra cosa tocante con este asunto sino que en el término de Mercadal a la parte Norte hay una Bahía muy grande que se llama Sanitja cuyo nombre se parece bastante a Sanisera a que se le añade que en el fondo de la antidualce Bahía hay un paraje inmediato al mar donde se descubren algunas ruinas antiguas, las que podrían ser de la expresada ciudad." (Ramis i Ramis, J. *Notas histórico-descriptivas*. Transcrits per J. Flaquer i Fábregues a la *Revista de Menorca*, p. 126).

pensen en la possibilitat que les runes de Sanitja siguin les de *Sanisera*<sup>9</sup>.

Fins a principi del segle XX no tornarem a trobar cap al·lusió referent a la ubicació de *Sanisera*. J. Cotrina<sup>10</sup> considera que hi ha a Sanitja una antiga població romana.

Al 1947, A. Garcia Bellido, en els seus comentaris als textos de Pomponius Mela i Caius Plinius referits a *Hispania*, exposava que "*Sanisera es desconocida*"<sup>11</sup> i que considerava, a l'igual que Schulten<sup>12</sup>, que la seva ubicació es donava al terme d'Alaior.

Més endavant, A. M. Muñoz, en la seva anàlisi de les fonts escrites gregues i llatines sobre les Balears, comenta, en referència al text de Plini, que per a "*Sanisera no tenemos datos ni de momento su ubicación*"<sup>13</sup>.

No serà fins al 1974, quan es donen a conèixer materials arqueològics subaquàtics lliurats pel Club Marítim de Maó i pel Club Nàutic d'Es Castell al Museu de Maó. Aquest material queda resumit en: 4 colls d'àmfores romanes de procedència nord-africana baix imperials, dos de les quals presenten segells. Amb les prospeccions fetes al port i a la terra s'ha trobat molt material que ha aportat dades d'interès sobre el comerç del vi i l'oli a la Mediterrània occidental des dels segles I al IV d.C.<sup>14</sup>.

I al 1977 és quan es publiquen les primeres dades basades en l'observació

<sup>9</sup> "La gran mella costera, donde se ubicara otrora, al parecer la antigua Sanisera, de la que podían apreciarse aún hasta hace poco sus viejos restos hoy englobados en la negra y voluminosa falda de la torre." (Austria, L. *La isla de Menorca*, p. 42-83).

<sup>10</sup> Cotrina, J. *Sobre las ruinas de Sanitja*, p. 83-86.

<sup>11</sup> Garcia Bellido, A. *La España del siglo I de nuestra era* (según P. Mela y C. Plinio), p. 245.

<sup>12</sup> Tovar. *Iberische Landeskunden*, p. 276.

<sup>13</sup> Muñoz, A. "Fuentes escritas griegas y romanas sobre las Baleares", a *Prehistoria y Arqueología de las islas Baleares*, p. 23.

<sup>14</sup> de Nicolás, J. "Epigrafía anforaria en Menorca", *Revista de Menorca*, p. 5-80.

i l'anàlisi de les restes de cultura material localitzada vora el port de Sanitja<sup>15</sup>.

#### 4.4. LES INTERVENCIIONS ARQUEOLÒGIQUES

Durant l'any 1979, s'inicià la primera campanya d'excavació, sota la direcció de C. Rita, amb una prèvia prospecció, seguida d'una sèrie d'excavacions a diversos indrets de Ses Vilotes, activitats que finalitzarien l'any 1984.

Paral·lelament, també durant l'any 1979 es realitzà una prospecció subaquàtica, recuperant colls i llavis d'àmfora Dressel 20 i 26<sup>16</sup>.

Resumint, els resultats de les campanyes de prospecció i excavació a Ses Vilotes, litoral oest del port de Sanitja, data el moment inicial de la ciutat al període de conquesta o una mica anterior i la seva evolució arriba fins al s. VI d.C. Descobreix tres conjunts de necròpolis ("Sector A"<sup>17</sup>, "Zona de sepultures exteriors" i "Zona de sepultures interiors"<sup>18</sup>), un edifi-

<sup>15</sup> "A pesar de no haberse llevado a término, por el momento, una excavación sistemática en la zona, una detenida prospección superficial nos indica que el lugar ha sido habitado en épocas antiguas, al menos desde el siglo II a.C. hasta el siglo IV d.C. dándose la circunstancia de que estos testimonios aparecen agrupados en zonas determinadas, de manera que pueden adivinarse el núcleo más antiguo que está situado sobre un promontorio junto al mismo fondo del puerto de Sanitja, a la derecha del pequeño torrente que enlaza con el mar mirando hacia la boca del puerto. En este lugar aparecen las cerámicas más antiguas como fragmentos de campaniense A, ánforas grecoitalicas y republicanas, cerámica ibérica, de fabricación indígena, etc., además de algunos tramos de muros ciclópeos [de época talayótica]." Ver texto de Nicolás, J. *Patrimoni històric d'Es Mercadal*, p. 30]. "Por contra, a la izquierda del torrente pueden apreciarse innumerables fragmentos de sigillatas de todos los tipos y procedencias, con buena representación de las claras (s. II-III y IV) y estampadas, así como fragmentos de ánforas imperiales, fragmentos de téngulas, etc. Aparte de lo dicho en zonas más apartadas de estos dos núcleos principales... pueden verse los cimientos de alguna casa romana y parte de una necrópolis." (de Nicolás, J. "Notas de actualización de los capítulos I y II correspondientes a Prehistoria y Protohistoria", a *Historia de Menorca, tomo I. De los orígenes al final de la Edad Media*, de M.L. Serra et alia, p. 120).

<sup>16</sup> De Nicolás, J. *Epigrafía anfórica en Menorca*, p. 58.

<sup>17</sup> Necròpolis de 21 tombes, la majoria en cista, on destaquen, pel seu nombre, els fragments de *regulae* i de T.S. *sigillata* clara demostrant un paral·lelisme cronològic amb l'edifici C. (Rita, C. et alii; *Las excavaciones arqueológicas en el yacimiento de Sanitja (Menorca) hasta 1984*, p. 45-48).

<sup>18</sup> S'excavaren dues tombes construïdes amb pedres clavades al terra i cobertes de lloses o de *regulae* (C. Rita et alii, *Las excavaciones...*, p. 43).

ci baix imperial de la ciutat (“Edifici C”<sup>19</sup>) i una estructura arquitectònica que interpreta com un possible far (“Punta Nord”<sup>20</sup>). I finalment, considera que el poblat indígena situat més bé vers l’interior, tingués un desplaçament cap als marges del port, atès el poc material arqueològic d’època talaiòtica trobat en aquest territori<sup>21</sup>.

Cristina Rita arriba a la conclusió, després d’haver realitzar les excavacions, que el moment àlgid d’aquesta població de tipus agrícola–ramadera i industrial, s’ha de situar entre el moment de la conquesta i el segle III d.C. A partir de la crisi del segle III d.C., *Sanisera* es converteix en un punt de població residual<sup>22</sup>.

## 5. ESTUDI D’UNA COL·LECCIÓ

Per reprendre les tasques arqueològiques després de quasi una dècada d’inactivitat al jaciment, i com a primera presa de contacte amb aquest, J. de Nicolás va posar a la nostra disposició material provinent del port de Sanitja.

L’estudi d’aquesta col·lecció era prou significatiu per intuir l’àmplia cronologia que assenyalaven els treballs de recerca publicats. D’igual manera, possibilitaria l’observació del tipus de material que podríem loca-

<sup>19</sup> L’edifici “C” està format per set estances de planta rectangular, on s’aprecien dues fases de construcció, ja que segons C. Rita, diverses de les entrades de les habitacions foren tancades.

A partir de l’excavació, els arqueòlegs varen determinar que l’edifici podria tenir doble funcionalitat. En primer lloc, algunes habitacions s’utilitzarien com a habitatge, mentre que la resta devien ser un magatzem d’àmfores amb tasques industrials. (Rita, C. *et alii*: *Las excavaciones...*, p. 43).

<sup>20</sup> L’estudi realitzat per H. Kirchner d’aquest edifici ha demostrat que l’estructura correspon al moment d’ocupació islàmica, construïda amb blocs romans reaprofitats i que la planta de l’edifici pertany a una mesquita rural, probablement associada a una alqueria. (Sa Nitja, *La ciutat romana de Sanisera: Memòria de recerca*, p. 959–978).

Aquest estudi inicial de la planta de la Punta Nord, reflecteix que es tracta de la primera mesquita que es documenta a les Illes Balears arqueològicament.

<sup>21</sup> Rita, C. *et alii*: *Las excavaciones...*, p. 42. Hem d’apuntar que ni les estructures que afloren a superfície ni el recull de material arqueològic fruit de les nostres prospeccions han evidenciat un assentament més antic que el tardorepublicà al port de Sanitja.

Possiblement els arqueòlegs han considerat fins ara que el poblat talaiòtic es troba al litoral est del port perquè es localitzen estructures de tipus ciclopi en aquest marge. Nosaltres interpretem que es tracta d’estructures construïdes amb la tècnica típica del període republicà anomenada *opus polygonal*, que lògicament es relacionen amb el material ceràmic que es troba a la seva rodalia.

<sup>22</sup> Rita, C. *et alii*: *Las excavaciones...*, p. 48.

litzar al jaciment, i que posteriorment comparariem amb la resta recuperada de les futures campanyes de prospecció.

Una anàlisi resumida d'aquesta col·lecció descobreix que el material més antic del total, tant de ceràmica fina com d'àmfores, és una àmfora púnica, una Maña C1/2, que ens aporta un *antequem*: 350–250 a.C., cronologia que es veu reforçada per altres tipus de Maña C i púnicoebusitana –si bé no tan antics, sí que són molt semblats–, per un fragment de Campaniana A, i materials ibèrics: ceràmica pintada o àmfora.

El tancament de la forquilla cronològica constata la presència d'un conjunt nombrós de Clares D del segle VII d.C., de les quals la més moderna és una Hayes 105. Cronologia que ve reforçada per les àmfores, la més moderna de les quals és una Keay LXI, datada entre el 450–700 de la nostra era.

Pel que fa als percentatges de ceràmica fina, mes de la meitat del material (exactament un 53,3%) és de procedència africana, TS Clara A i D, i Africana de cuina, en canvi el material amforal africà és només un 21,4% del total, més o menys en relació amb els altres tipus d'àmfores més destacats.

## 6. PROSPECCIÓ NO SISTEMÀTICA

Després de l'estudi de la col·lecció particular vam iniciar les tasques de prospecció no sistemàtica, que la vam definir d'aquesta manera pel grau d'incidència que calia efectuar sobre la superfície del jaciment, tenint en compte que es tractava del primer cop que analitzàvem les característiques que ens podia oferir el terreny.

Vam decidir dividir el jaciment en àrees per treballar de manera més eficaç, ja que l'extensió del terreny era considerable, dissenyant un plànol en què es van traçar les àrees, identificades mitjançant una numeració correlativa.

Per confeccionar les àrees es van tenir en compte els límits artificials i naturals localitzats al terreny, que en la majoria dels casos consistien bàsicament en els límits de parcel·lació construïts mitjançant parets seques. També s'utilitzaren, ocasionalment, la carretera i el camí que travessa el jaciment en direcció al far i a la finca de Santa Teresa respectivament, els accidents acusats del relleu topogràfic, les formes que marcaven la vegetació de mitjana i alta d'alguns sectors, i la línia de costa del port.

Per a l'estudi del material arqueològic de la superfície, es decidí recollir aquells fragments més significatius, sobretot escollint tots els individus (vores i fons), i aquells que per les seves característiques, ja sigui en funció de la pasta, decoració, vernís i altres qualitats, podien aportar més informació. A causa de la gran quantitat de fragments que presentaven algunes àrees a nivell superficial, descartarem la recollida total dels fragments, ja que hauria resultat impossible finalitzar la campanya en el període de temps establert.

L'anàlisi cronològica de la ceràmica evidencia que els materials més antics, a l'igual que en l'estudi de la col·lecció, són les àmfores púniques, ens referim a les Maña C, o a les púnicoebusitanes (PE 14, PE 17). Destaca, del període tardorepublicà, la gran abundància de Dressel 1, que representa el 4% del volum total del jaciment (un 21% dins del total de les àmfores).

Com a la majoria de jaciments de l'àmbit balearic, la presència de la terra sigil·lata va en progressió. Comença per una lleugera presència de material itàlic (2% del total del jaciment), que s'incrementa amb el material sudgàl·lic (3,5%), per conèixer una espectacular crescuda amb els materials de procedència africana (6,3% de Clara A i 18,5% de Clara D). Progressió que hem d'entendre sobretot no només a partir de les relacions comercials, sinó també amb l'evolució que patirà la fabricació de ceràmica fina, que es desenvoluparà de manera industrial.

Pel que fa a la TS Clara A, els tipus més freqüents són els que també trobem en major nombre en altres jaciments de les mateixes particularitats que **Sanisera** (port natural d'escala, zona estratègica per la via de comerç marítim, etcètera), com serien les Hayes 3, 6, 9 o 14.

Però és evidentment la variant de TS Clara D la més nombrosa, de la qual recollim un total de 48 tipus diferents, d'entre els quals els principals són: les Hayes 91, 94, 99 i la 104.

El material africà més abundant no és la ceràmica fina sinó la ceràmica de cuina, amb un 21,6% del total del jaciment. Aquesta gran presència s'explica per diverses raons: la longevitat de la seva producció, la fragilitat de les seves peces i les relacions existents amb el territori nord-africà. Les variants que trobem més representades: Hayes 23, 185, 196 i 197.

El material de procedència africana representa el 57,5% del total del jaciment, fet que, confirmat amb l'estudi de la col·lecció, planteja la hipòtesi de treball del possible comerç per via directa de les illes Balears amb el nord d'Àfrica, no només tenint en compte els percentatges entre ceràmi-

ca fina i material amforal, sinó analitzant també la favorable relació geogràfica que comparteix amb el continent africà.

El segon material que tenim en major abundància és la ceràmica comuna oxidada, ja que constitueix el 20% del nombre total de fragments del jaciment. Però malgrat això, no podem dir gaire res pel que fa a aquesta ja que sense una tipologia pròpia, ni una anàlisi petrològica no en podem determinar la seva procedència. Tant podria ser local, com d'importació.

Pel que fa a les relacions amb la Península Ibèrica, aquestes no foren especialment remarcables fins a la importació del vi laietà. És a dir, fins al moment en què la política agrícola imperial recolzà les explotacions provincials en detriment de les itàliques, vers el segle I d.C. Trobem un important nombre d'aquestes àmfores de la Tarraconense, un 2,9% del total del material; en canvi pel que fa al material anterior al segle I d.C., la seva presència es mínima.

També hem de mencionar una certa presència de productes de procedència bètica, del tot lògica, per la importància que va jugar aquesta província en la política comercial imperial. El material recollit, entre àmfores de conserves de peix Dressel 7/11 i les Dressel 20, suma un 1,2% del total.

Un altre element interessant a destacar sobre els productes de procedència hispànica és la pràcticament manca de sigil·lata: només n'hem detectat 4 fragments. La raó és que es tracta d'un producte eminentment d'interior i que a la costa es reemplaçava pels productes sigil·lats africans.

## 7. TOPOGRAFIA I PLANIMETRIA

Durant els mesos de febrer i març de 1994 es realitzà, al port de Sanitja, la campanya de topografia i planimetria del jaciment. Després del reconeixement de la superfície durant la prospecció no sistemàtica, es va decidir efectuar la topografia perquè les estructures que afloraven a la superfície eren molt nombroses i podien facilitar les primeres notes del seu urbanisme.

## 8. PROSPECCIÓ SUBAQUÀTICA

Entre els dies 1 i 14 de setembre de 1994 va ser realitzada una cam-

panya de prospecció arqueològica subaquàtica al port de Sanitja, a càrrec dels membres de l'equip Marcel Pujol i Hamelink i Pere Izquierdo i Tugas. La campanya estava integrada dins les actuacions del reconeixement del jaciment romà de Sanitja.

En total, han estat realitzades 47 immersions repartides en quinze torns, de les quals 22 corresponen als arqueòlegs i 25 als col·laboradors.

Es va programar que l'actuació de prospecció superficial es limités a la inspecció visual del fons de la cala i de la bocana, a la recollida de mostres dels materials visibles i a la localització topogràfica de les troballes.

En diferents punts on s'han observat la presència aïllada d'un grup d'àmfores, àncores o alguna altra resta arqueològica han estat identificats com a jaciments de l'ancoratge de Sanitja, entenent com a ancoratge tota la gran àrea compresa entre l'illa dels Porros, la costa de ponent del cap de Cavalleria, l'entrada al port de Sanitja i la illeta que es troba al seu costat de ponent.

A l'interior del port, els sediments i l'abundant prat de posidònies han cobert amb les arrels i la terra els materials arqueològics que indubtablement hi deu d'haver. Ha estat prospectat amb resultats infructuosos, llevat de les restes d'una paret seca d'una amplada considerable, de la qual es poden observar les dues cares del parament, situat a la costa de ponent al peu de Ses Vilotes.

Al nord d'aquest mur i a la mateixa riba hi ha dues caletes, a banda i banda de l'anomenada Punta Nord, que podrien haver estat els escars de la ciutat romana, destinats a varar i treure embarcacions.

Per tal de recollir dades homogènies amb les prospeccions efectuades al jaciment terrestre es recollí material significatiu procedint a classificar i comptar els fragments de panxa d'àmfora abans de retornar-los al lloc d'origen. Tan sols se n'extragueren algunes formes i mostres i un tinter de Terra Sigillata Sudgàlica, forma Hermet 18<sup>23</sup>.

D'altra banda, s'aixecà un plànol de l'acumulació d'àncores de ferro, localitzades davant el búnquer de S'Almadrava, a 24 metres de fondària. Es prengueren les mesures de cadascuna de les peces i s'extragué

<sup>23</sup> Un mostreig que s'ha tret de l'entrada del port de Sanitja: 2 frag. d'àmfora púnicoebusitana, 1 frag. d'àmfora itàlica de la Campània, 1 frag. de Dressel 1 del Laci, 3 frag. d'àmfora tarraconense, 7 frag. d'àmfora bètica, probablement Haltern 70, 1 frag. d'àmfora gal·la, 32 frag. d'àmfora africana gran, 1 coll d'àmfora africana Keay IIC, 1 base d'àmfora africana gran, 1 pivot rodat d'àmfora africana gran i 3 frag. de pivot d'àmfora africana gran.



un fragment d'ànchora de ferro trencat, del qual havia desaparegut tot el metall, per tal d'evitar que fos espoliat i d'intentar la seva restitució.

De les sis àncores localitzades en aquest sector, quatre semblen d'època romana, aparentment de l'alt imperi, i dues més corresponen al tipus almirantall, documentat des de l'edat mitjana fins a l'actualitat, si bé el seu aspecte sembla indicar que no són contemporànies. Totes les àncores són de grans dimensions i corresponen segurament a naus de dimensions importants. La causa de l'acumulació de tantes àncores en un espai tan reduït (uns vint-i-cinc metres), cal buscar-la tant en la configuració del fons com en la de la costa.

L'acumulació es troba al final d'una plana de sorra i posidònia, al costat d'una roca gran amb un desnivell de quatre a cinc metres, amb areses de pedra que poden segar les gúmenes amb facilitat, de manera que una nau difícilment podia recuperar una àncora que s'hi hagués posat, especialment en cas de mar de mestral. D'altra banda, les naus que s'haguessin de defensar d'un temporal de mestral o de ponent en aquesta devien llaurar amb l'àncora fins que aquesta s'aturava en aquest lloc a causa de les roques. Si els caps no resistien, devien perdre l'àncora aquí abans de naufragar.

## 9. ANÀLISI DEL TOPÒNIM DE SANISERA

Resumint l'estudi del topònim de *Sanisera* que J.S. Hernández ha elaborat<sup>24</sup>, hem de dir que l'origen etimològic és incert, que per la seva composició morfològica es considera que probablement disti molt d'ésser un topònim d'origen llatí.

No s'ha trobat cap forma analògica dins la toponímia mediterrània o preromana. En aquest apartat s'intentarà establir la presumpta estructura d'aquest topònim, a partir de la comparació dels seus elements constitutius amb els elements presents en la formació de noms en altres llengües.

No obstant això, volem deixar molt clar el caràcter hipotètic de les reflexions que a continuació proposem, ja que som conscients que no tenim, malauradament, bases lingüístiques suficients per confirmar les nostres suposicions.

<sup>24</sup> Hernández, J.S. "Anàlisi del topònim de Sanisera", a *Sa Nitja, La ciutat romana de Sanisera: Memòria de Recerca*, p. 1003-1008.

El topònim *Sanisera* podria estar constituït per dos elements: “SANI+SERA”. Pensem que aquests elements, en principi, són aliens a la llengua llatina, i que s’hauria de pensar en un origen indígena o preromà del topònim. Si “Sani-” constitueix un element formatiu del topònim, malgrat la seva poca claredat, creiem que es podria tenir en compte per a la seva explicació l’aparició en ibèric de l’element *sani-* en diversos epígrafs<sup>25</sup>. Aquest fet fa pensar que podria ser amb molta versemblança un antropònim ibèric. Per aquesta raó nosaltres pensem que aquest element, constitutiu de antropònims ibèrics, es podria tenir en compte per a explicar el primer element del topònim *Sanisera*.

Quant a *-sera*, la indagació ha estat molt més difícil i poc aclaridora. Lluny de ser considerat un element constitutiu de la llengua llatina, no hem trobat cap testimoni analògic a les llengües preromanes. Tan sols hem trobat una explicació hipotètica: existeix en indoeuropeu l’arrel *\*ser-* / *\*sor-*, que vol dir “fluir, córrer”, referent a l’aigua que és mou ràpidament i intensament<sup>26</sup>.

Aquesta arrel ha donat la base de nombrosos hidrònims i topònims<sup>27</sup>.

Malgrat la seva dificultat, hem volgut recollir aquest testimoni indoeuropeu, ja que és l’únic que hem trobat per poder comparar-lo amb l’element *-sera* del topònim menorquí.

Per a aquesta interpretació, no hem volgut oblidar tampoc la ubicació geogràfica de l’assentament de *Sanisera*, port natural a la part centre-nord de l’illa, ja que el significat de l’arrel indoeuropea podria aparèixer reflectit en el segon component del nostre topònim, com a accident geogràfic de caire marítim.

<sup>25</sup> 1) *s.a.n.i.* (Siles 1288) Tivissa. Pàtera. 2) *s.a.n.e.r.* (Siles 1372): El Solaig. Plom. 3) *sani[—]* (Velaza 457): Pech Maho. Plom. 4) *sanibar* (Velaza 458): Pech Maho. Plom. 5) *sanibeirai* (Velaza 459): Orley. Plom. 6) *sanikeai* (Velaza 460): Orley. Plom. 7) *Sanibelser* (CIL I<sup>2</sup> 709).

<sup>26</sup> Pokorny, J. *Indogermanisches etymologisches Wörterbuch*, Bern, p. 909–910.

<sup>27</sup> Antic indi: *saráh* “escorredor”, *sará*, “riu, rierol; llatí: *serum* “sèrum”; traci: Germi-*sera* “aigua calenta”. També en Itàlia trobem hidrònims amb aquesta base ide.: *Sarius* a Lombardia (avui dia el “Serio”), *Sarca* afluent del Lago di Garda, la *Sermentzai* afluent del Sesia en el Novarese i el *Sarnus* (Verg. *Aen.* VII 738), “Sarno” riu del “Napoletano”.

BIBLIOGRAFIA

- AUSTRIA, L. *La isla de Menorca*. Ciutadella, 1980.
- CAMPS i MERCADAL, F. "Llegendes de Menorca", a *Folklore menorquí de la pagesia*, tom V, col·lecció Capcer, Ciutadella, 1986.
- CONTRERAS RODRIGO, F.; ESTEBAN, J.; SEGURA, M.. *Sanisera, A seaport open to the Mediterranean: project for an Ecomuseum*, European Association of Archaeologists, First Annual Meeting, Santiago 95, 20–24 September, Abstracts, p. 40.
- COTRINA, J. "Sobre las ruinas de Sanitja", *Revista de Menorca*, 1927, p. 83–86.
- GARCIA Y BELLIDO, A. *La España del siglo I de nuestra era (según P. Mela y C. Plinio)*. Colección Austral, 744. Espasa-Calpe. Buenos Aires, 1947.
- INSTITUTO HIDROGRÁFICO DE LA MARINA. *Derrotero de las costas del Mediterráneo que comprende las Islas Baleares, la costa Norte de Marruecos y la costa de Argelia*. Secció Nàutica Servicio de Publicaciones de la Armada. Instituto Hidrográfico de la Marina, Cádiz, 1983.
- MASCARÓ I PASARIUS, J. *Geografía e Historia de Menorca*. Ciutadella, 1978.
- MUÑOZ, A. M. "Fuentes escritas griegas y romanas sobre las Baleares". A *Prehistoria y Arqueología de las Islas Baleares. VI Simposium de Prehistoria Peninsular*, p. 7–29, Palma, 1972. Barcelona, 1974.
- NICOLÁS, J. DE. "Notas de actualización de los capítulos I y II correspondientes a Prehistoria y Protohistoria". A *Historia de Menorca, tom I. De los orígenes al final de la Edad Media*, de M. L. Serra et alii, p. 120, Maó, 1977.
- NICOLÁS, J. DE. "Epigrafía anfórica en Menorca". *Revista de Menorca*, p. 5–80. Ateneu de Maó, 1979.
- RAMIS Y RAMIS, J. "Notas histórico-descriptivas, transcritas por Juan Flaquer y Fábregues". A la *Revista de Menorca*, p. 124–126. Maó, 1948.
- RITA, M. C. "Ánforas africanas del Bajo Imperio romano en el yacimiento arqueológico de Sanitja (Menorca)". *III Reunió d'Arqueologia Cristiana Hispànica*, p. 321–332. Balears, 1988.
- RITA, M. C. et alii. "Las excavaciones arqueológicas en el yacimiento de

- Sanitja (Menorca) hasta 1984". *Les illes Balears en temps cristians fins als àrabs*. Col·lecció Recerca 1 de l'IME, p. 41-49. Maó, 1984.
- SA NITJA. GESTIÓ DEL PATRIMONI MEDITERRANI. *La ciutat romana de Sanisera: Memòria de Recerca Sa Nitja*, 1995.
- SILES, J. *Léxico de inscripciones ibéricas*, Madrid, 1985.
- SCHULTEN, A.; MALUQUER DE MOTES, J. *Fontes Hispaniae Antiquae. Fascículo VII. Hispania Antigua según P. Mela, Plinio el Viejo y C. Ptolomeo*. Barcelona, 1987.
- TOVAR, A. *Iberische Landeskunde. Las tribus y las ciudades de la antigua Hispania, T.3.. Tarraconensis*, Verlag Valentin Koerner, Baden-Baden, Germany, 1989.
- VELAZA, J. "Léxico de inscripciones ibéricas (1976-1989)", a *Aurea Saecula*, 4, Barcelona, 1991.