



# UNA MINA D'AIGUA A L'INTERIOR DE LA CIUTADELLA IBÈRICA D'ALORDA PARK (CALAFELL, BAIX Penedès)

**DAVID ASENSIO I VILARÓ  
RAMON BRUGUERA I RIERA  
XABIER CELA I ESPIN  
JORDI MORER I DE LLORENS**

*En el decurs de la campanya d'excavació de 1994 a la ciutadella ibèrica d'Alorda Park o les Toixoneres (Calafell, Baix Penedès), es va localitzar i excavar en la seva totalitat una mina d'aigua d'època ibèrica. Fruit de l'excavació d'aquesta mina d'aigua, situada a l'interior d'un recinte de la ciutadella, s'ha pogut recuperar, formant part d'un sol i homogeni farciment segellat, un interessant conjunt de materials ceràmics de mitjans del segle IV aC.*



# **UNA MINA D'AIGUA A L'INTERIOR DE LA CIUTADELLA IBÈRICA D'ALORDA PARK (CALAFELL, BAIX Penedès)**

## **1. DESCRIPCIÓ I TÈCNICA CONSTRUCTIVA**

El primer fet que cal constatar és l'aparició d'aquesta peculiar estructura a l'interior del recinte fortificat. La seva ubicació precisa dins de la ciutadella és a l'interior del recinte que anomenem BT (Fig. 1). Aquest recinte es troba adossat al parament intern de la muralla de llevant, just entre la porta principal del poblat i la torre geminada Y-Z, situant-se en una de les zones de cotes més baixes del poblat (Fig. 2).

Es tracta d'una estructura de planta arrodonida d'1'60 m de diàmetre a la part superior i una fondària que devia ser d'una mica més de 10 m (Fig. 3). La seva tècnica constructiva consisteix bàsicament en l'excavació en vertical de la roca mare, presentant inicialment una forma cilíndrica durant els primers 1,5 m de descens. És a partir d'aquesta cota on els seus perfils (tal com es pot observar en la seva secció) agafen una forma totalment irregular, ja que defugen d'aquells trams de roca mare especialment difícils de retallar. L'excavació de la mina d'aigua es va adaptant a les característiques del terreny, donant com a resultat aquesta forma sinuosa que ens va dificultar les tasques d'extracció del seu farciment, i que cal suposar que les dificultaria també durant l'antiga fabricació d'aquest pou. És per aquesta raó que podem plantejar-nos si aquesta aparent deficiència constructiva res-

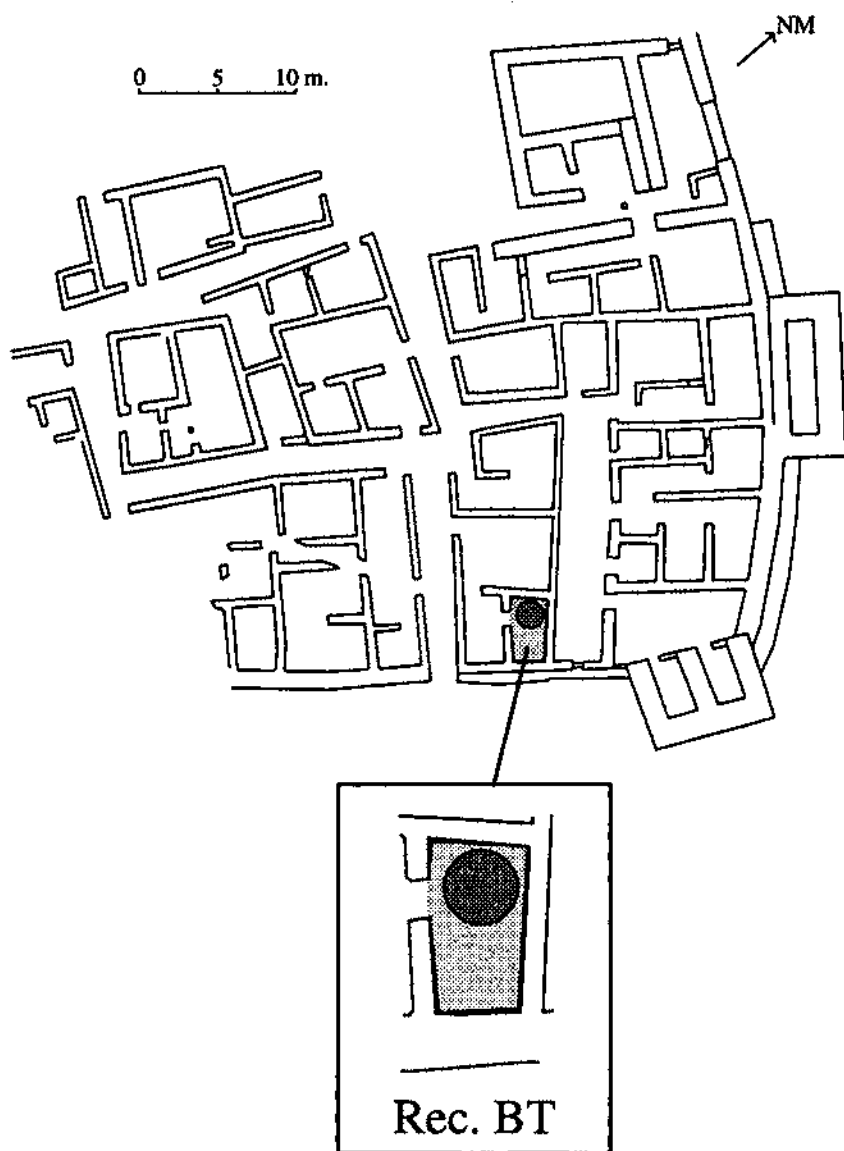


Figura 1.

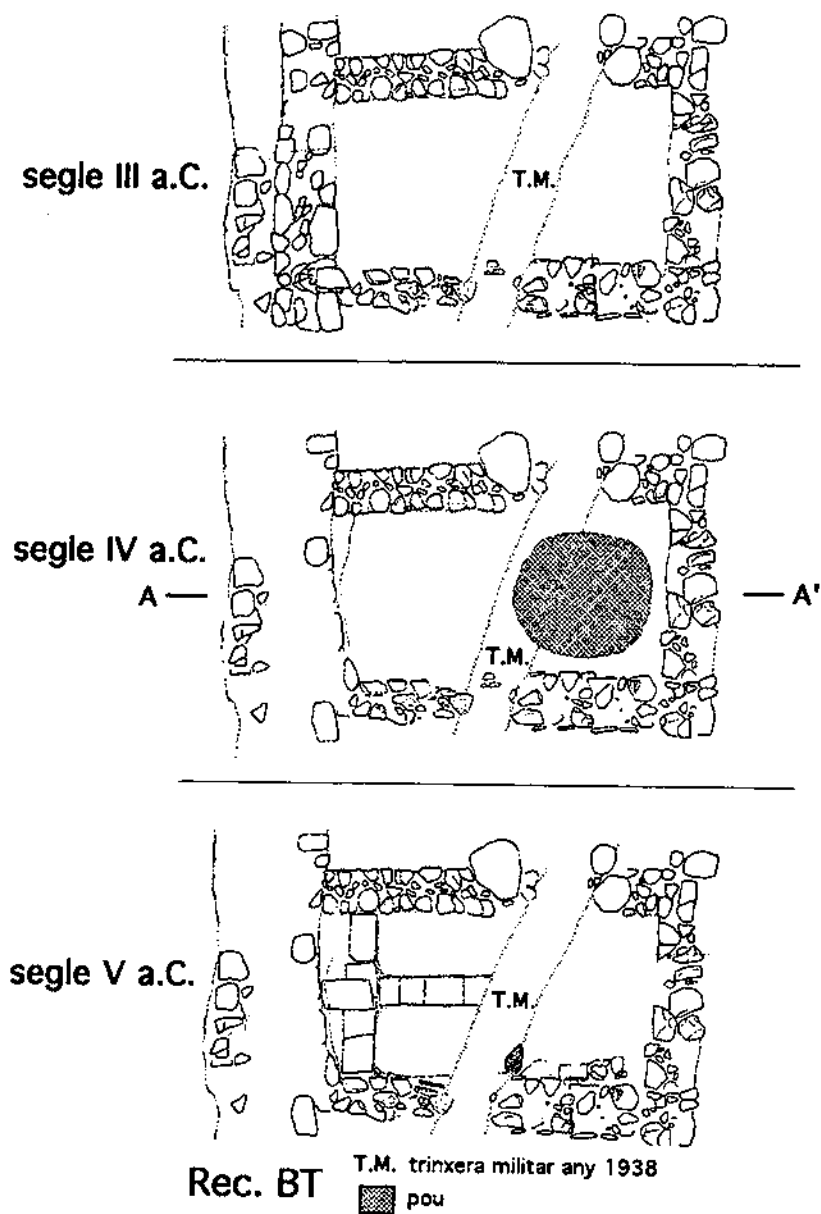


Figura 2.

pon únicament a una problemàtica de caire tècnic o més aviat a l'existència d'una certa urgència per enllestir l'obra.

Pel que fa a la troballa d'estructures amb la mateixa funció precisa de mina d'aigua en altres jaciments d'època ibèrica a Catalunya, el primer que cal dir és que, ara per ara, és molt poc freqüent. Si tenim en compte el número d'assentaments ibèrics coneguts, molts d'ells en curs d'excavació en els darrers anys, sobta el fet que tan sols puguem esmentar l'existència de dues estructures anàlogues. En concret, ens referim al pou del poblat de Can Xercavins (Cerdanyola, Vallès Occidental), amortitzat a meitats del segle III aC (FRANCÈS i CARLÚS, 1995), i el de la terrassa nord del jaciment ibèric del castell de Rubí (Vallès Occidental), amortitzat a mitjans del segle IV aC (SÀNCHEZ, 1993), ambdós a la Laietània. Es tracta, a l'igual que el pou que aquí presentem, d'unes fosses de gran profunditat (d'11'30 m i 9'65 m, respectivament), que presenten les parets retallades en els respectius terrenys geològics.

Ara bé, mentre que la mina de Calafell retalla roca calcària, els dos pous laietans retallen les argiles quaternàries. Això podria explicar el fet que tots dos pous laietans presentin uns perfils força regulars, de parets rectilínies, a diferència del perfil sinuós de la mina d'Alorda Park. A més, cal destacar que en el de Can Xercavins les parets són de construcció amb pedra carejada i conserva un embigat de fusta a la cota més baixa que aguanta els paraments de pedra. Es tracta, doncs, d'una construcció més complexa, a diferència del de Rubí i el de Calafell, els quals cronològicament i tècnicament presenten més similituds. A banda dels aspectes tècnics, pel que fa a la seva ubicació, cal dir que desconexim si aquests dos pous vallesans es trobaven situats a l'interior o l'exterior de la part habitada.

Reprement la qüestió dels aspectes tècnics de la construcció del pou de Calafell, creiem important tenir en compte la cita de Vitruvi (llibre VIII a la seva obra *De arquitectura*), on ens comenta la tècnica seguida per a la construcció de pous a l'antiguitat, ressenyant-nos: «...un cop trobat un lloc amb indicis d'aigua... (ja sigui per humitats o per l'aparició de determinades herbes) ... s'excavarà un forat de 3 peus mínims (90 cm) de costat per 5 peus d'alçada (1'50 m), per tal de fer-hi un seguit de proves... i un cop feta aquesta comprovació cal excavar-hi un pou...». De fet, aquesta descripció sobre aquest tipus

de tècnica no es desdii de la descripció que hem fet del pou de Calafell en el paràgraf anterior. És més, no seria agosarat pensar que la forma inicialment regular i cilíndrica del pou respongués a aquesta excavació d'un forat de 3 x 5 peus, per fer-hi tot un seguit de comprovacions prèvies. Aquest tempteig previ, un cop ha donat positiu, induïx a l'excavació d'una mina per extreure'n aigua, la qual cosa explicaria el fet que a partir d'aquesta cota presenti una forma totalment irregular.

## 2. ELS MATERIALS CERÀMICS

Malgrat haver identificat tres unitats estratigràfiques diferenciables, el material ceràmic de totes tres resulta totalment homogeni, tant a nivell cronològic com tipològic. És per aquesta raó que en tot moment hem considerat el material procedent dels diferents nivells d'amortització del pou com un únic conjunt ceràmic.

### 2.1. LA CERÀMICA D'IMPORTACIÓ

#### 2.1.1. La vaixel·la fina d'importació (Fig. 4)

En aquesta categoria, la ceràmica àtica, com és habitual, predomina clarament sobre la resta de produccions. Així, la producció àtica de vernís negre presenta un total de quatre fragments pertanyents a un mínim de tres individus. D'aquests, un constitueix, sens dubte, la peça àtica més antiga fins al moment documentada en la ciutadella ibèrica de Calafell (SANMARTÍ, en premsa). Es tracta d'un fragment de fons i arrencament del peu (Fig. 4, 1) atribuïble a una *Kylix* de la Classe Atenes 1.104. Aquestes copes de peu alt són pròpies del segon quart del segle VI aC o molt poc després (SPARKES i TALCOTT, 1970, 89). La resta de peces són força més tardanes, entre les quals cal destacar un fragment de base (Fig. 4, 5) d'una copa/escudella de la forma Lamboglia 22/Morel 2.681 (*Outturned Rim Bowl*). La decoració conservada amb restes d'un cercle intern d'oves impreses i dels filets que enllacen les diferents palmetes, totes perdudes, és molt característica d'aquest tipus. Ara bé, la relativa complexitat d'aquests

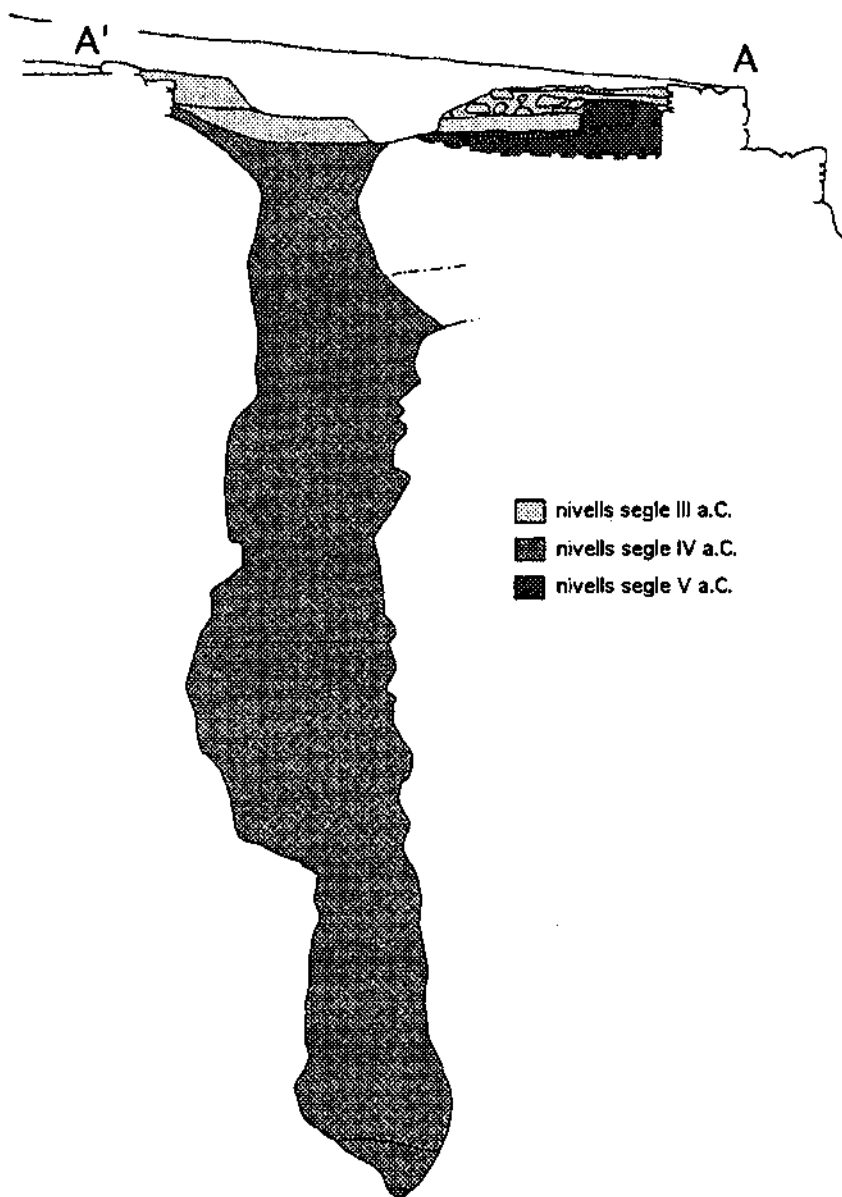


Figura 3.



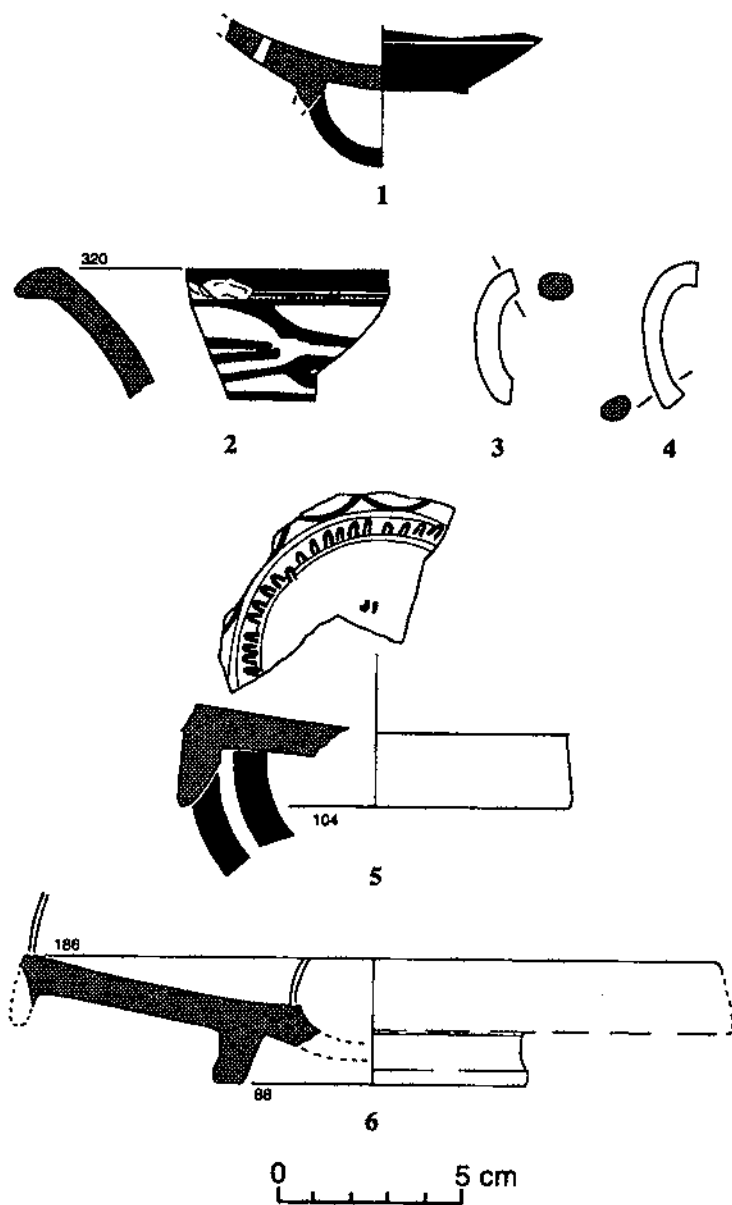


Figura 4.

motius decoratius fa pensar en una datació antiga dins del tipus en qüestió, en concret, de primera meitat del segle IV aC. Finalment, comptem amb dos petits fragments de nansa de *Skyphoi* forma Lamboglia 43/Morel 4.340 (Fig. 4, 3 i 4) que, lògicament, no permeten gaires precisions cronològiques.

Per la seva banda, la producció àtica de figures roges està representada per un únic fragment de vora d'un cràter de campana (Fig. 4, 2), amb la típica decoració de fulles de llorer. Aquestes peces són molt habituals en contextos de segon i tercer quart del segle IV aC.

L'únic exemplar de vaixel·la fina d'importació no àtica és el constituït per una peça de la producció ebusitana d'imitacions de ceràmica de vernís negre. Aquesta producció, inicialment definida a partir de les imitacions de ceràmiques campanianes dels segles III-I aC (DEL AMO, 1970), arrenca, però, amb la imitació de prototipus àtics com a mínim, segons alguns autors, ja des del segle V aC (FERNÁNDEZ I GRANADOS, 1980). Entre aquestes darreres cal situar, sens dubte, l'exemplar ara considerat; una imitació força fidel de la forma Lamboglia 23 o «plat de peix» àtic (Fig. 4, 6). La fabricació a Eivissa d'aquest tipus està estratigràficament constatada en tallers, com ara el taller AE-20, a partir de mitjans del segle IV aC (RAMON, 1990-1991, 273). Alguns trets formals de la nostra peça, com ara els solcs dels extrems de la paret interna del plat, el ressalt a la base del peu i, sobretot, el petit diàmetre màxim de la peça (entorn 190 mm), recorden molt de prop els exemplars provinents del citat taller AE-20 o d'altres jaciments eivissencs, com ara el dipòsit IM-50 (RAMON, 1993a, 76-77), també datable *grosso modo* de la segona meitat del segle IV aC.

### 2.1.2. Les àmfores d'importació (Fig. 5)

De les diferents produccions amfòriques d'importació documentades, les àmfores púnico-ebusitanes predominen clarament sobre la resta, amb el 88% (44 fragments) del total de fragments. A continuació se situa l'àmfora púnica del Cercle de l'Estret, amb un 8% (4) del total de fragments, i finalment, amb unes proporcions encara més testimonials, l'àmfora massaliota i l'àmfora grega, amb un 2% cadascuna (1 fragment), essent totalment absent l'àmfora púnica centremediterrània.

L'àmfora púnico-ebusitana, a nivell d'individus, està representada per tres vores de la forma PE-14 o T.8.1.1.1. de J. Ramon (Fig. 5, 2 a 4). Aquest tipus amfòric abraça cronològicament la pràctica totalitat del segle IV aC (RAMON, 1995, 222), essent molt problemàtic l'intent de precisar més la datació en base a una evidència tan fragmentària com són aquests petits fragments de vora. Per altra banda, una base d'àmfora presenta la pasta característica de les àmfors púniques del Cercle de l'Estret (Fig. 5, 5). Per diversos detalls morfològics hem adscrit aquest exemplar a una àmfora del tipus 8.1.1.2. de J. Ramon (ASENSIO, 1996, 50); tipus no molt freqüent que versemblantment respon a una imitació púnico-occidental de les T.8.1.1.1. ebusitanes i que, com aquestes, es produeix al llarg de tot el segle IV aC (RAMON, 1995, 222).

Finalment, un fragment de nansa d'àmfora (Fig. 5, 6) ha estat atribuït a alguna producció grega indeterminada en base a dos tipus de consideracions. En primer lloc, hi ha el criteri tipològic, car és ben sabut que les grans nanses que uneixen vora o coll i espatlla són exclusives del concepte grec (i després romà) d'àmfora. En segon lloc, les característiques de la pasta eliminen totalment la seva adscripció a qualsevol de les produccions gregues més ben conegudes (com ara la massaliota, magno-grega o coríntia) i també a algunes imitacions púniques d'àmfors gregues (com, per exemple, les ebusitanes). La peça en qüestió presenta una pasta de color vermellós, dura i poc rugosa, amb engalba groguenca superficial i amb un desgreixant abundós de partícules blanques i grises predominants a més de punts negres i plaques brillants daurades (mica?) més aviat esporàdiques.

### 2.1.3. Les ceràmiques comunes d'importació (Fig. 5)

Com en el cas de les àmfors, les peces de procedència ebusitana predominen, amb 5 individus (62,5%), sobre la resta de produccions, en aquest cas tant massaliota, amb 2 individus (25%), com púnica centremediterrània, amb un sol individu (12,5%). A nivell tipològic, la majoria d'exemplars correspon, com sol ser habitual en aquesta categoria, a peces del tipus morter, amb 6 d'un total de 8 individus.

D'aquesta manera, de les cinc comunes ebusitanes considerades, quatre corresponen a morters. Un d'aquests pertany, sens dubte,

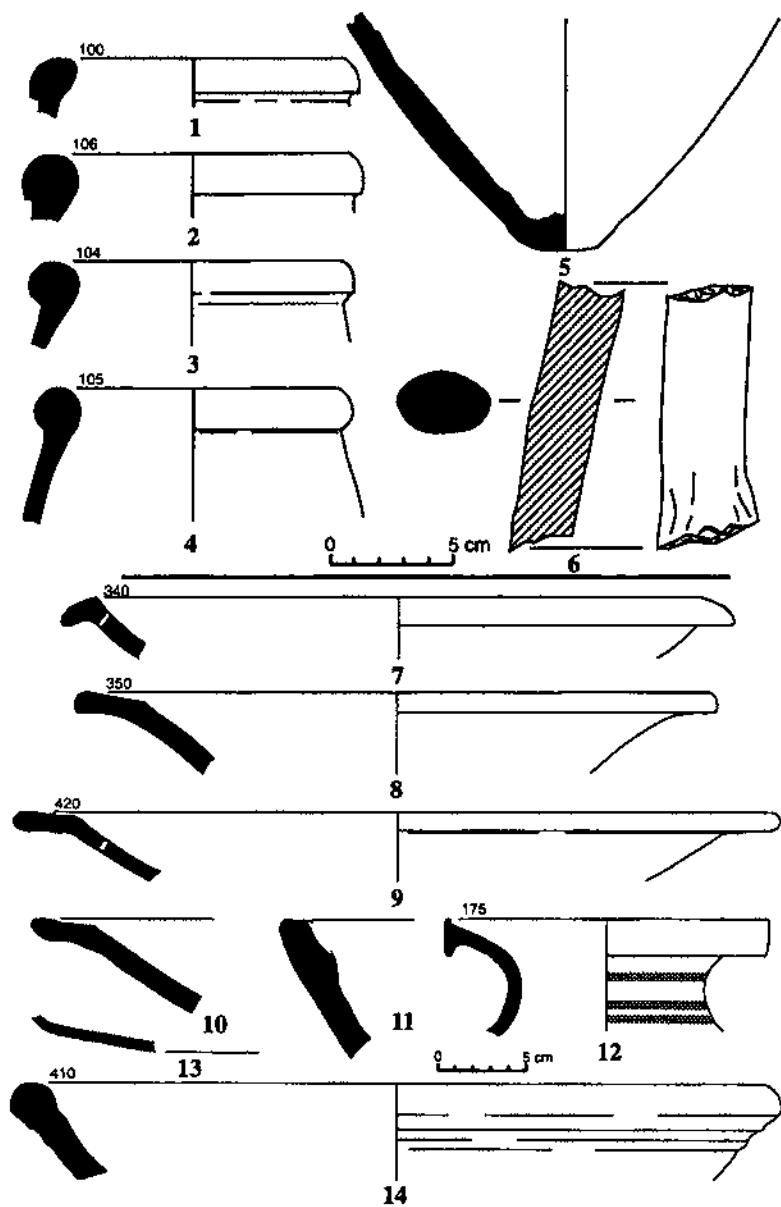


Figura 5.

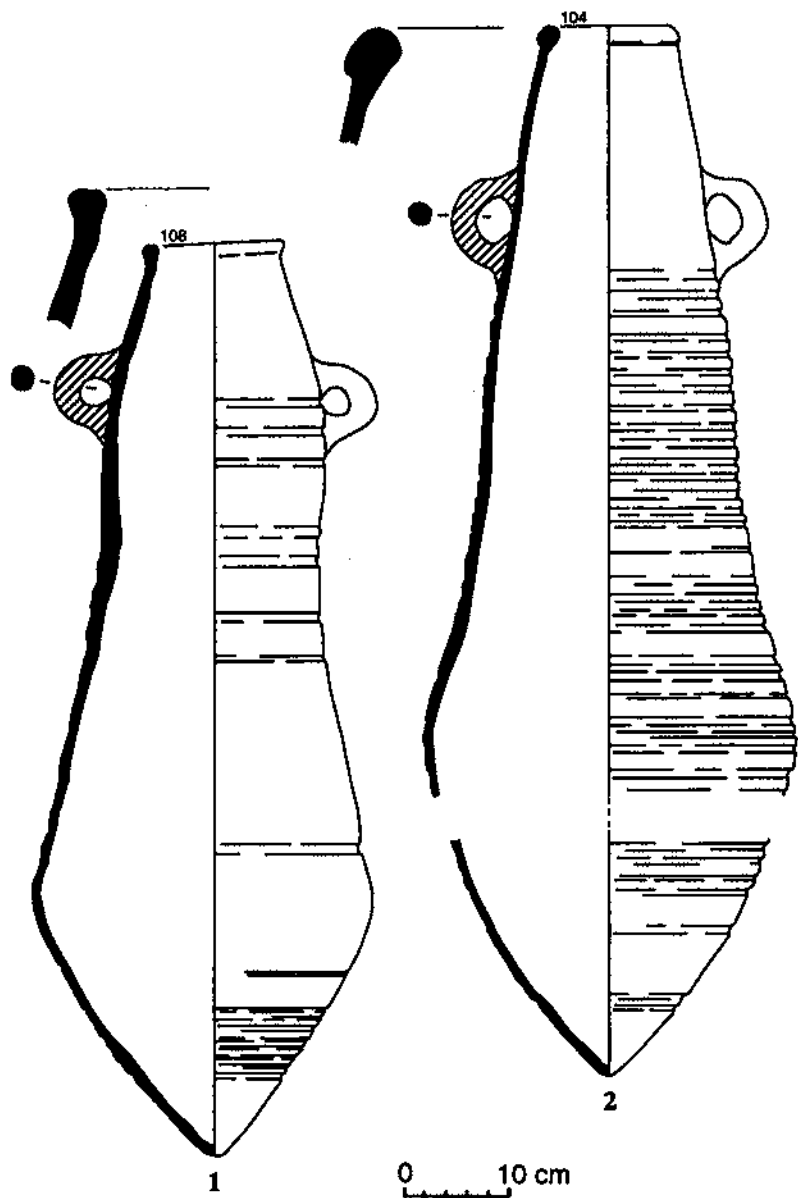


Figura 6.

a la variant antiga dels morters ebusitans, caracteritzats per llavis curts i oblics (Fig. 5, 7). Aquesta variant ha estat definida en base al conjunt ceràmic del taller eivissenc AE-7, amb una datació de segona meitat del segle V aC o inicis del segle IV aC (RAMON, 1993b, 294). Les tres vores restants (Fig. 5, 8 a 10), amb llavis de tendència horitzontal o lleugerament obliqua vers l'interior, responen a un tipus característic definit en l'esmentat taller eivissenc AE-20 i que el seu excavador denomina Tipus AE-20/I-167 (RAMON, 1990-1991, 265-266). Tot i la datació de mitjan segle IV aC d'aquest dipòsit eivissenc, cal dir que aquest tipus de morter ebusità perdura almenys durant la totalitat de la centúria següent. Aquest fet està demostrat per la seva presència en altres conjunts ebusitans més tardans com ara el pou de l'Hort d'en Xim (RAMON, 1994, fig. 11), de segona meitat del segle III aC, o el del jaciment rural de s'Olivar d'es Mallorquí (GÓMEZ BELLARD, 1985, fig. 22), dels volts del 200 aC. En aquest mateix dipòsit del taller AE-20 es defineix el tipus d'hídria ebusitana AE-20/II-23 (RAMON, 1990-1991), del qual disposem en el conjunt estudiat d'un exemplar de vora i coll amb decoració pintada de bandes horitzontals (Fig. 5, 12). Aquestes peces no són gaire habituals, sobretot en relació als morters, tot i que cal ressenyar que a l'Alorda Park coneixem l'existència d'almenys tres exemplars més d'aquestes hídries ebusitanes (ASENSIO, 1995, 96).

Les ceràmiques comunes púniques de l'àrea de la Mediterrània Central estan representades per un únic i petit fragment de paret sense forma (Fig. 5, 13). En tot cas, atesa l'orientació del fragment, podríem relacionar-lo amb alguna de les formes de ceràmica de cuina cartaginesa que hom coneix sota els noms clàssics de *caccabai* i *lopades* i que conformen els tipus 441 i 442, respectivament, de la classificació de S. Lancel (LANCEL 1987). Aquestes cassoles púniques centromediterrànies estan molt ben documentades en el jaciment, fonamentalment, en nivells datables d'entorn el 200 aC (ASENSIO, 1995, 113-115). Així aquesta constituiria, per ara, la primera evidència de la seva presència en nivells més antics, en aquest cas de mitjan segle IV aC.

Finalment, els únics elements no púnics dins les ceràmiques comunes importades del conjunt són dues vores de morter massaliota incloses en la sèrie 620 de la classificació de M. Bats (BATS, 1993, 219-220). En concret, l'exemplar més ben conservat (Fig. 5, 14) pertany al tipus 625 de la sèrie, amb una cronologia de producció molt

àmplia que abasta des del segle VI al segle II aC, mentre que la segona peça (Fig. 5, 11) sembla respondre millor al tipus 621, amb una datació molt més restringida, sempre anterior al 300 aC.

## 2.2. LA CERÀMICA DE PRODUCCIÓ LOCAL

### 2.2.1. Les àmfores imitació de tipus ebusitans (Fig. 6)

Les evidències de producció local de recipients amfòrics amb tipologia ebusitana, a Catalunya i en època ibèrica, no són un fet habitual però tampoc del tot inexistent. En efecte, aquest és un fenomen inqüestionablement constatat en el jaciment també cossetà de Darró (Vilanova i la Geltrú, Garraf) (LÓPEZ, 1989) i molt possiblement present a la mateixa Empúries (SANMARTÍ GRECO *et alii*, en premsa). La presència d'àmfores de característiques tipològiques clarament ebusitanes, però amb unes pastes considerablement allunyades de les pastes pròpiament ebusitanes, ha estat detectada també en el jaciment d'Alorda Park, en concret amb uns exemplars excepcionalment ben conservats, en el lot objecte d'estudi.

A banda d'un petit fragment de vora (Fig. 5, 1), nombrosos fragments han permès reconstruir el perfil pràcticament complet de dos exemplars més. Totes aquestes peces prenen clarament com a model el tipus ebusità vigent en el segle IV aC, és a dir, el T.8.1.1.1. de J. Ramon, del qual, com hem vist en l'apartat anterior, disposem de tres individus de fabricació pròpiament ebusitana (Fig. 5, 2 a 4). Ara bé, els dos exemplars complets, tot i que sens dubte responen a un mateix prototipus, presenten unes dissimilituds morfològiques certament ressenyables. En efecte, la peça de més grans dimensions (Fig. 6, 2) es caracteritza per un acusat canonicisme i un alt grau de perfecció tècnica en tots els sentits: detall de la vora, dimensions de la peça, gruix de les parets, disposició i tipus d'acanaladores, etc. De fet, a partir exclusivament del dibuix de la peça es fa veritablement difícil copsar la seva condició de producció no ebusitana. Això mateix no és de cap manera aplicable a la peça més petita (Fig. 6, 1). D'entrada la vora presenta uns trets morfològics força *sui generis* en relació als més característics de les T.8.1.1.1., a banda d'altres qüestions també fonamentals com el gruix de les parets (extraordinàriament irregulars) o les acanaladores.

La zona precisa de producció d'aquests recipients resta, ara per ara, incerta. Com hem indicat més amunt, la seva producció sembla demostrada en l'assentament relativament proper de Darró, però la descripció que els seus excavadors (LÓPEZ, 1989, 112) fan de les característiques de pasta d'aquests exemplars (pastes toves de coloració groguenca o beix) és tan allunyada de les dels nostres exemplars que dificulta una afirmació categòrica de procedència. Així, les peces d'Alorda Park són dures i compactes, sonores (típic so metàl·lic) i força depurades, amb una coloració que oscil·la des del marró clar al vermellós, sovint bicromes. El desgreixant és generalment poc abundant i de petites dimensions, amb petites partícules brillants platejades i sobretot daurades, com a element predominant, a més de partícules blanques, fosques o vermelloses, més grans però relativament esporàdiques. Són, en definitiva, unes pastes en absolut alienes, *grosso modo*, a l'aspecte habitual de les produccions ceràmiques locals o ibèriques.

Finalment, cal ressenyar que l'evidència d'Alorda Park demostra un inici per a aquesta producció almenys des de mitjan segle IV aC. Ara bé, en un altre conjunt del jaciment, datable de finals del segle III aC o principis del segle II aC, ha aparegut un important lot de 13 exemplars d'aquestes imitacions (ASENSIO, 1995, 90-92). En aquest conjunt del darrer moment d'ocupació del jaciment, que sembla constituir també la fita final d'aparició d'aquesta categoria, les vores són encara imitacions del tipus 8.1.1.1., molt similars a les aquí presentades, tot i que a la mateixa Eivissa els recipients amfòrics han conegut una notable evolució formal i el tipus ebusità propi d'aquesta fase (de fet, amb dos exemplars presents en el mateix nivell associats al lot d'imitacions) és el T.8.1.3.1. o PE-16 (RAMON, 1995, 223).

### 2.2.2. L'àmfora ibèrica (Figs. 7 a 9)

L'àmfora ibèrica és el tipus amfòric més nombrós amb una vintena d'exemplars. Aquestes àmfors presenten una pasta de color beix o taronja a les superfícies, mentre que el nucli pot ser d'un sol color o bicolor. Algunes àmfors tenen una engalba de color marró a la superfície.



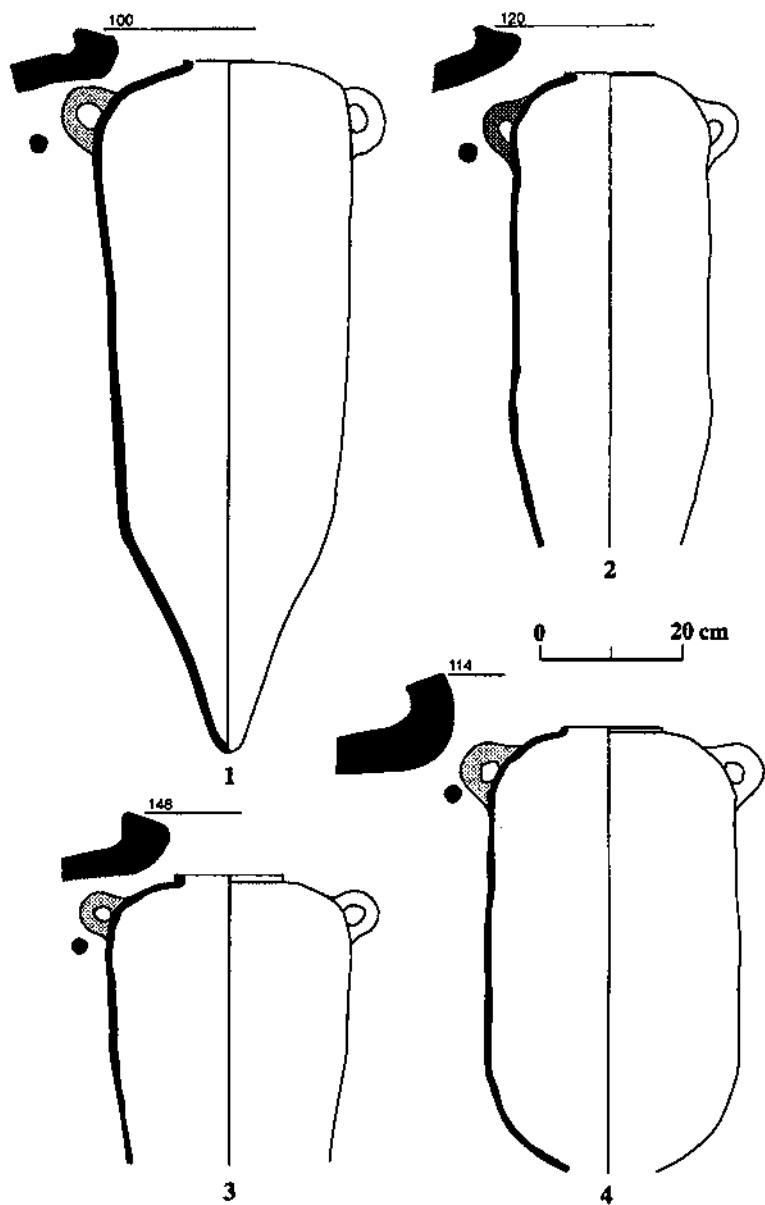


Figura 7.

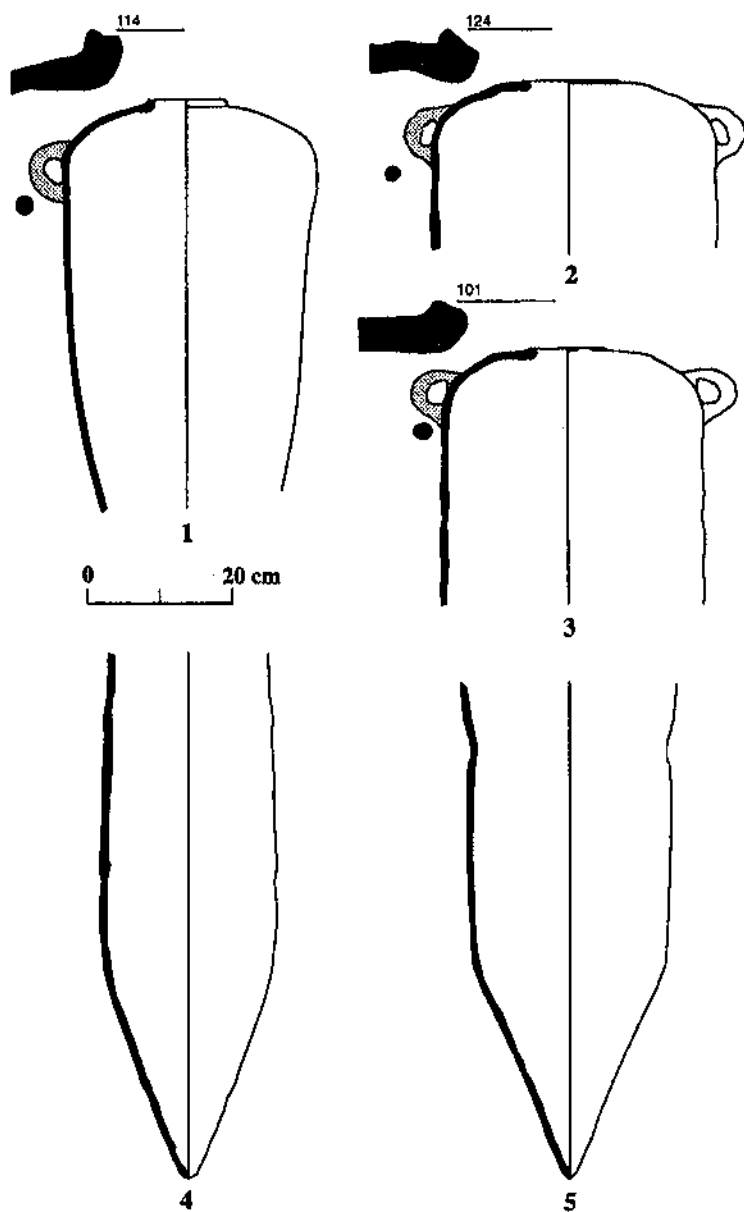


Figura 8.

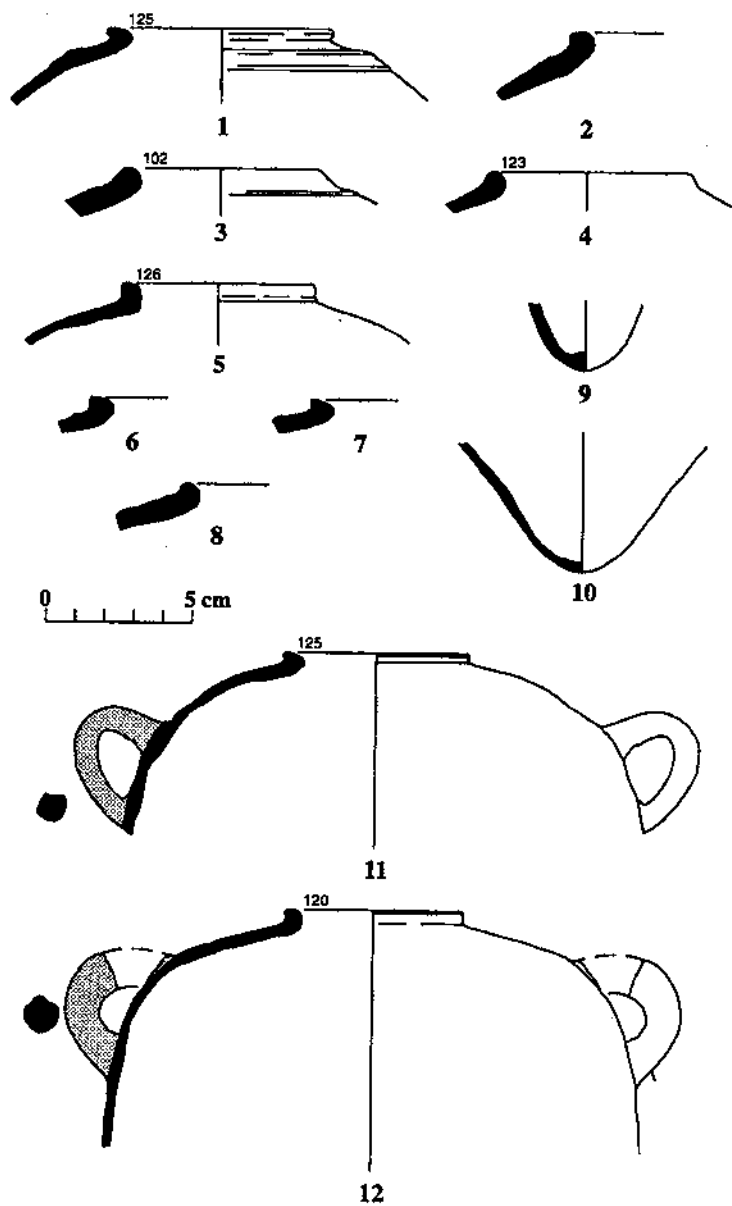


Figura 9.

Aquestes àmfores presenten boques sense vora definida (A1) i amb vora definida de secció quadrada (B.a1,B.a2,B.a3) i de secció triangular (B.b1, B.b2). Aquests tipus de vores tenen una cronologia molt àmplia, exceptuant la forma B.a1 que es dona en els segles V-IV aC. El diàmetre d'aquestes vores es mou entre els 101 mm i els 148 mm. Les nanses són de secció circular o amb un acanalat extern. Els pivots són arrodonits del tipus 1B i 1C, amb una cronologia de finals del segle V a mitjans del segle III aC (BRUGUERA, 1994). Les capacitats d'aquestes àmfores són diverses, oscil·lant dels 35 als 55 litres.

Han aparegut tres tipus diferents d'àmfora ibèrica. Els dos primers tipus són importacions de la zona valenciana (A i B), mentre que el tercer tipus és una producció de tipus local (C):

A- Un exemplar sencer (Fig. 7, 4) del tipus 16 de Ribera (RIBERA, 1982). Àmfora de boca amb vora definida; l'espalla és bastant arrodonida; les nanses són circulars a l'alçada de l'espalla; el cos és cilíndric i el fons és gairebé pla. És present a l'àrea valenciana: Sant Miquel de Lliria, la Serreta, Villares i Castellar de Hortunos, amb una cronologia del segle IV aC.

B- Restes d'alguns possibles exemplars de l'àrea valenciana. Boca amb vora definida; l'espalla és arrodonida; les nanses són amb un acanalat extern, situades sobre l'espalla amb una disposició que recorda la forma de les orelles (Fig. 9, 11).

C- La gran majoria de les àmfores són del tipus 13 de Ribera o 11 de Bruguera (RIBERA, 1982; BRUGUERA, 1994). Aquest tipus és present amb la seva forma arcaica. Àmfora de boca amb o sense vora definida; l'espalla pot ser arrodonida o de forma més o menys carenada; les nanses situades sobre l'espalla són circulars o amb un acanalat extern; el cos té una forma cilíndrica (algunes presenten una lleugera flexió a la part central) i el fons és arrodonit. Aquest tipus amfòric és present als diversos jaciments ibèrics del Penedès. La cronologia va del segle V a mitjans del segle III aC.

### 2.2.3. La ceràmica comuna ibèrica a torn (Figs. 10 a 13)

El conjunt estudiat és un bon exemple de l'important canvi que es produeix en les produccions ibèriques a torn documentades en el

jaciment d'Alorda Park. L'inici d'aquest canvi està documentat en altres estrats de la ciutadella entre finals del segle V i primera meitat del segle IV aC, i comprovat en altres jaciments del Penedès, com ara l'Argilera, durant la segona meitat del segle IV aC (SANMARTÍ, SANTACANA i SERRA, 1984).

Quant a **pastes i decoracions**, en aquests moments desapareixen gradualment les pastes característiques del període Ibèric antic i apareixen les factures típiques ibèriques: dures, amb una gran variació en la coloració final de les pastes i de les superfícies i amb uns desgreixants molt petits i generalment blancs. Els pocs materials de tipus antic que apareixen en aquest conjunt —dues tenalles de coll de cigne (Fig. 10, 1 i 2)—, cal considerar-los en aquests moments com a materials residuals. Les decoracions geomètrico-lineals desapareixen i ara es combinen amb elements geomètrics més complexos.

Pel que fa a les **formes**, n'hi ha una diversificació considerable, tant d'emmagatzematge/reserva com de vaixella. Un dels grups que més es diversifica és el de les gerres i contenidors mitjans en detriment de les tenalles de "coll de cigne". Les formes de vaixella canvien totalment: hi desapareixen els típics plats lleugerament carenats amb vora exvasada del període anterior i es difonen formes inspirades en el vernís negre.

En el grup de formes d'emmagatzematge/reserva s'inclouen totes les formes de tenalles i gerres de ceràmica comuna a torn. Malgrat que es diversifiquen biològicament, ara representen el 45,3% de les formes de ceràmica ibèrica a torn —respecte el 76,1% del segle V aC—, i el 34,5% (abans el 46,7%) del total d'individus de tota la ceràmica indígena, inclosa la ceràmica de cuina (Fig. 14).

A.- Tenalles de vora exvasada ("coll de cigne"). Encara és la forma predominant entre els atuells d'emmagatzematge, però respecte al segle V aC baixa percentualment de manera considerable (25% de la ceràmica ibèrica a torn front al 72,6% del segle V aC). La fragmentació d'aquests grans contenidors dificulta sovint la reconstrucció de perfils sencers, però és característic que a partir d'aquests moments ja no serà una forma habitualment decorada (Figs. 12 i 13).

B.- Gerres amb nansa de cistella (Fig. 10, 3, 6 i 8), vora lobulada i decoració pintada. D'aquest tipus decorat hi ha documentat un altre

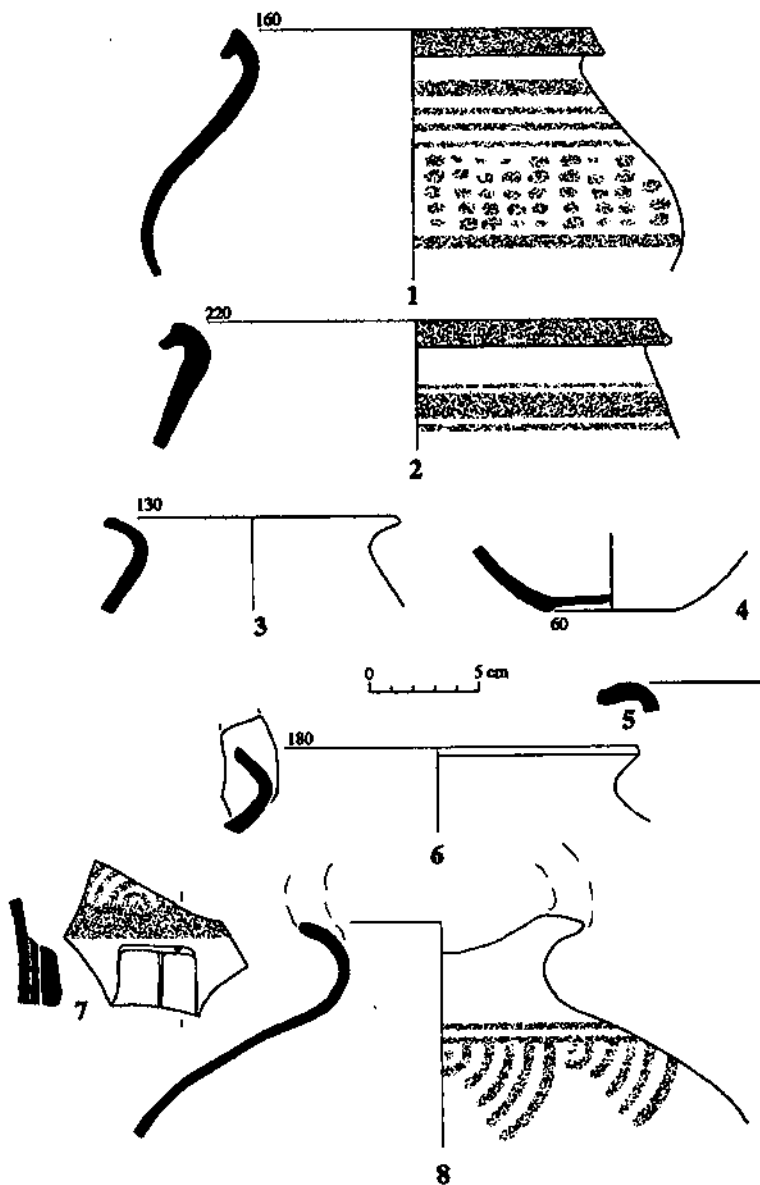


Figura 10.

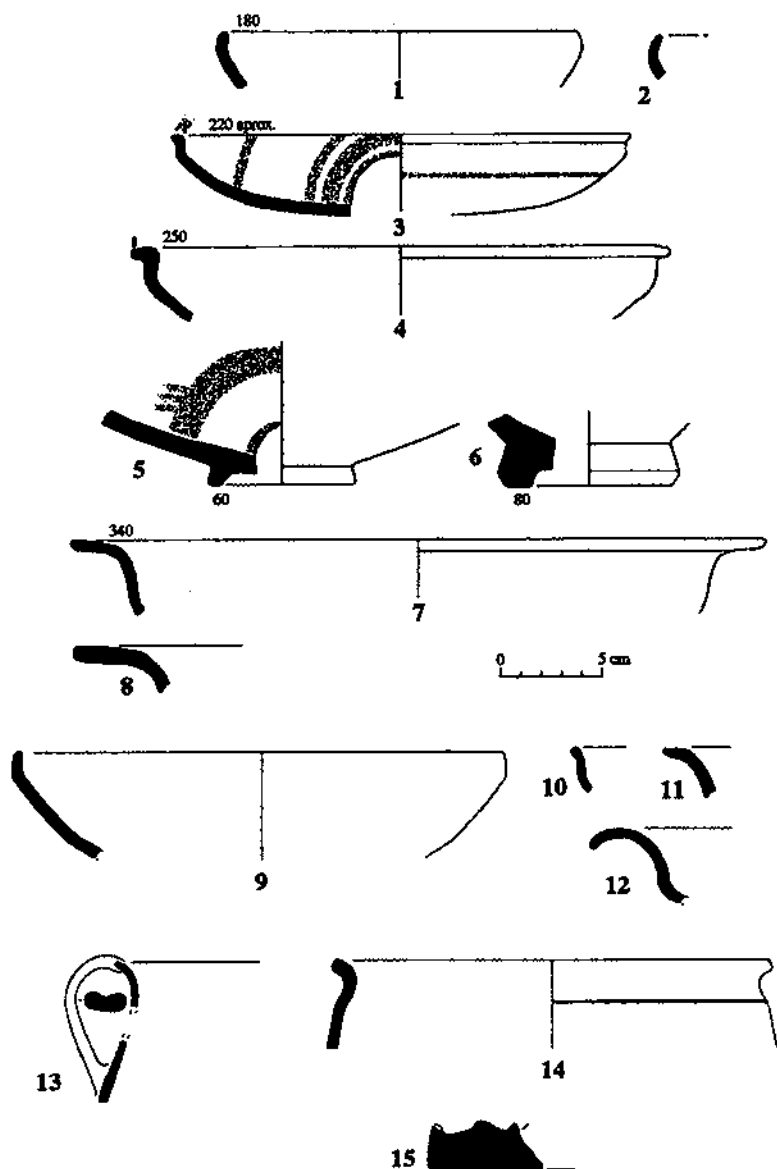


Figura 11.

exemplar datat a la segona meitat del segle IV aC (SANMARTÍ i SANTA-CANA, 1992). És característic d'aquest tipus de 130 mm de diàmetre de vora disposar de decoració pintada amb motius geomètrics sobre el terç superior del cos (quarts de circumferència concèntrics o ones). Encara que es coneixen altres individus de la mateixa forma genèrica, la seva fragmentació no ens permet assegurar que siguin del mateix tipus.

Com a forma genèrica perdurarà durant tot el segle III-II aC fins a la seva desaparició definitiva ja iniciat el segle I aC. És una de les gerres més difoses en aquesta part de la Cossetània —està documentada en la majoria dels jaciments penedesencs— i a finals del segle III aC o inicis del II aC també estarà representada en la producció del taller de Fontscaldes (LAFUENTE, 1992) amb una decoració pintada de línies i bandes distribuïdes per tot el cos. Aquest darrer tipus està documentat també en jaciments del Baix Ebre com el Castellet de Banyoles (ASENSIO, CELA i FERRER, en premsa). Malgrat que es coneixen alguns pocs fragments de vores i nanses d'aquesta forma genèrica en la zona septentrional de la Laietània, no sembla que s'hagués arribat a fabricar en aquesta àrea.

C.- Gerres-oinochoai de vora trilobulada. En aquest conjunt i en altres datables durant la primera meitat del segle IV aC, aquesta forma genèrica està representada només en versió oxidada. De moment només s'ha documentat en versió grisa en nivells de segona meitat del segle IV de les Toixoneres i de l'Argilera.

Pel que fa a les formes de **vaixella** sembla clar que també es diversifiquen, però mantenint la seva proporció: en el segle V aC eren el 20,2% del total de formes de ceràmica ibèrica a torn i el 11,1% del total de ceràmica ibèrica, mentre que a la segona meitat del segle IV aC són el 17,1% i el 13,09%, respectivament (Fig. 14).

A.- Plats i bols de vora reentrant (Fig. 11, 1 i 2). Aquestes formes estan documentades tant en versió oxidada com gris. Són formes que comencen a aparèixer en aquests moments inspirades en el repertori de les ceràmiques de vernís negre i substitueixen els plats de carena alta del període ibèric antic. En el segle III aC serà una de les formes de vaixella amb més èxit tant a l'àrea de l'Ebre com en la Cossetània i Laietània.



B.- Plats amb base umbilicada (Fig. 11, 3). Forma documentada per primera vegada a l'Alorda Park. Disposa de decoració pintada tant en l'interior com a l'exterior amb motius de bandes. Malgrat que no en tenim la base, sembla il·lògic pensar que tingués una base amb peu anular, per manca d'espai. En canvi podria tractar-se d'una forma inspirada en les *fiats* de vernís negre. Si això fos cert, caldria relacionar-la amb els bols umbilicats sense decoració tan característics del repertori de vaixel·la de la Laietània des d'inicis del segle III aC. Encara que no pertanyen a aquest conjunt de ceràmiques, en altres nivells de les Toixoneres, datables cap a finals del segle IV aC, s'han documentat bols umbilicats amb decoració pintada. Aquest tipus de plat no s'ha documentat en els nivells de finals del segle III aC/inicis del segle II aC.

C.- Plats de carena alta i llavi exvasat (Fig. 11, 4). Aquesta forma, de la qual només n'hi ha un exemplar, sembla tractar-se d'una derivació dels característics plats del període ibèric antic. No es documenta en els nivells del segle III aC del jaciment.

D.- Grans plats de llavi exvasat (Fig. 11, 7 i 8). Malgrat que hi ha altres tipus de vores de plats exvasats (Fig. 11, 10 a 12), la seva fragmentació no permet de moment una classificació més precisa.

E.- Bols imitant la forma Lamboglia 21 (Fig. 11, 9). Aquest tipus concret també està documentat en altres estrats de finals del segle IV aC de l'Alorda Park. Durant el segle III aC serà substituït per altres bols inspirats en el repertori de vernís negre italià i dels tallers occidentals.

F.- Gerretes bicòniques (Fig. 11, 13). Forma nova només documentada en versió grisa, amb nansa acanalada i sense filets decoratius en relleu. Ja havia estat documentada a l'Argilera en nivells de la segona meitat del segle IV aC. Com a vas, sembla substituir els vasos calciformes del període ibèric antic.

En definitiva, aquest conjunt, tot i que manquen algunes formes de ceràmica comuna ibèrica documentades en altres nivells de primera meitat del segle IV aC del mateix jaciment, com ara les tenalles amb broc inferior, ajuda a omplir un dels buits cronològics en la sistematització d'aquestes produccions, ja que els estrats ben datats d'aquesta època no són gaire abundants. També complementa la informació

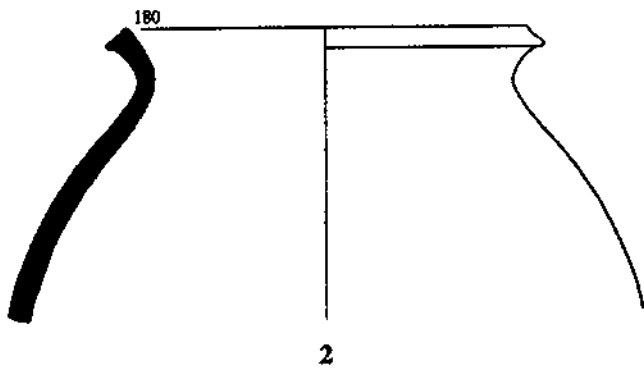
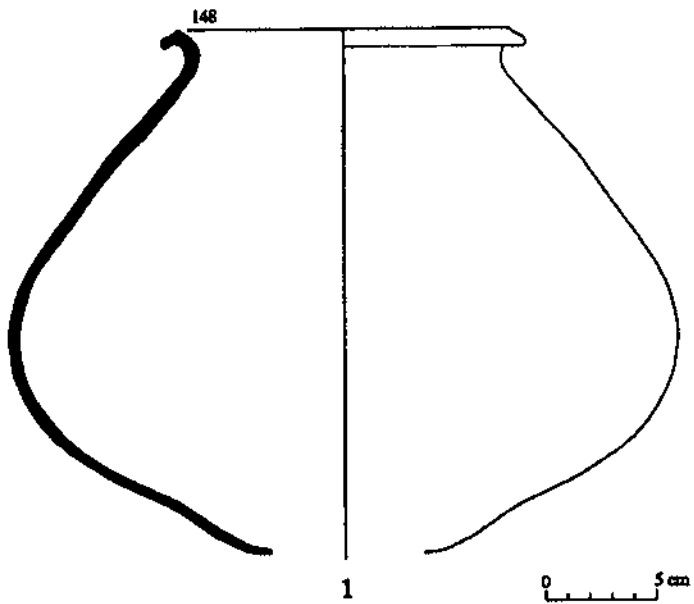


Figura 12.

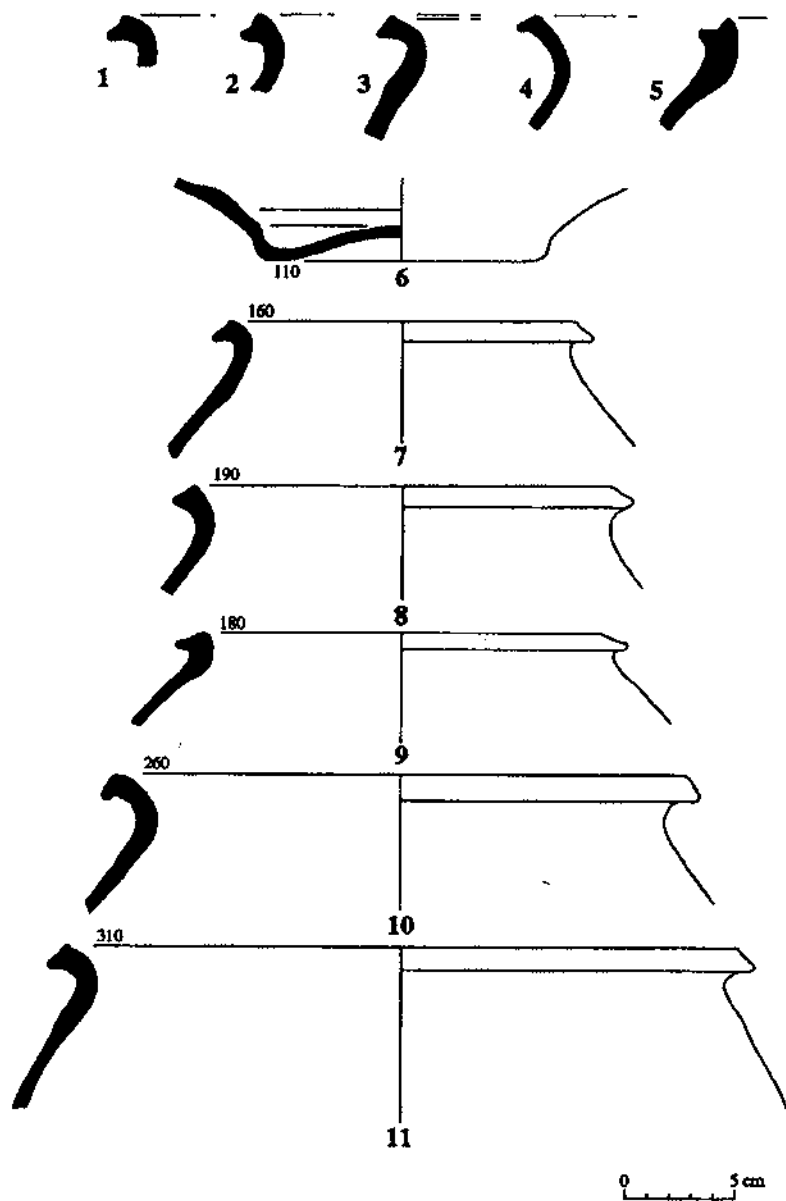


Figura 13.

proporcionada pel jaciment de l'Argilera per a la segona meitat del segle IV aC.

Dels gràfics percentuals generals cal destacar per una part la forta davallada proporcional que experimenta la ceràmica a mà des d'inicis del segle IV aC i que continuarà baixant durant els segles III i II aC. També cal fer notar el fort creixement de l'àmfora ibèrica, la diversificació tipològica dels contenidors no amfòrics i de la vaixel·la. Aquests són els únics valors objectius. En el moment de realitzar la gràfica de funcionalitat teòrica, les categories establertes (Fig. 14) es definiren com a:

- 1.- **Vaixella:** totes les formes de plats/bols i vasos.
- 2.- **Cuina:** tota la ceràmica a mà, que es redueix pràcticament a formes d'olles de perfil sinuós.
- 3.- **Magatzem:** totes les gerres i tenalles de ceràmica a torn.
- 4.- **Transport:** únicament l'àmfora ibèrica.

Tenint en compte que la ceràmica a mà de finals del segle VI aC i segle V aC es redueix pràcticament a olles —sense documentar-se formes de vaixel·la—, és molt possible que almenys una part d'aquestes olles fos destinada a l'emmagatzematge mitjà i no només com a formes de cuina. També és probable que amb l'arribada de nous fluxos comercials d'origen púnic, des d'inicis del segle IV aC, i la constatació de nous assentaments rurals com l'Argilera, la necessitat de nous contenidors de productes agrícoles més grans com l'àmfora ibèrica faci canviar les proporcions del repertori de ceràmiques indígenes. Les tenalles de coll de cigne i els contenidors més grans del segle V aC que no disposen de nanses són les primeres formes que es veuen més afectades per un contenidor més ample i més transportable (de fet, la proporció de formes d'emmagatzematge donada en les gràfiques del segle V aC es basa en la presència massiva d'aquestes tenalles de coll de cigne). La creació de nous contenidors mitjans (gerra amb nansa de cistella) o petits (les gerres-oinocoe, més relacionades amb el servei de taula) és possible que estigui substituint una funció abans coberta per part de les olles de cuina.

Finalment, encara que algunes de les formes documentades (Fig. 15), com ara les tenalles de coll de cigne, les gerres amb nansa de cistella i els vasos bicònics grisos, perduraran des d'aquest moment

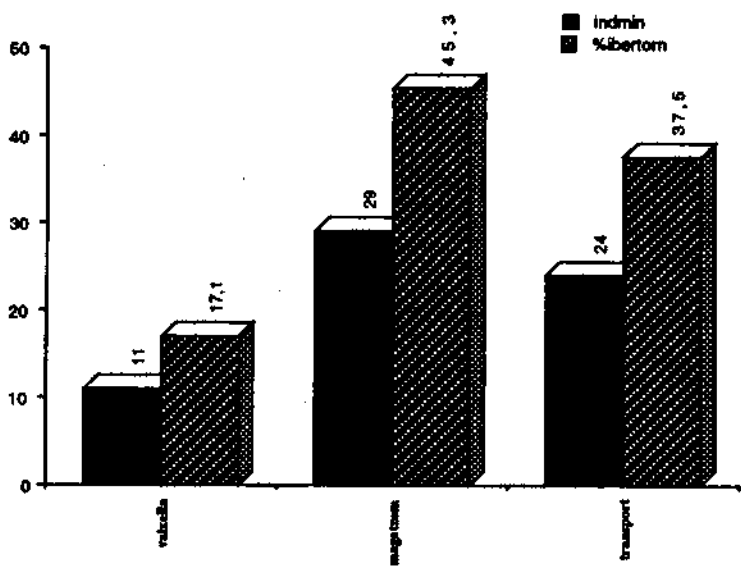
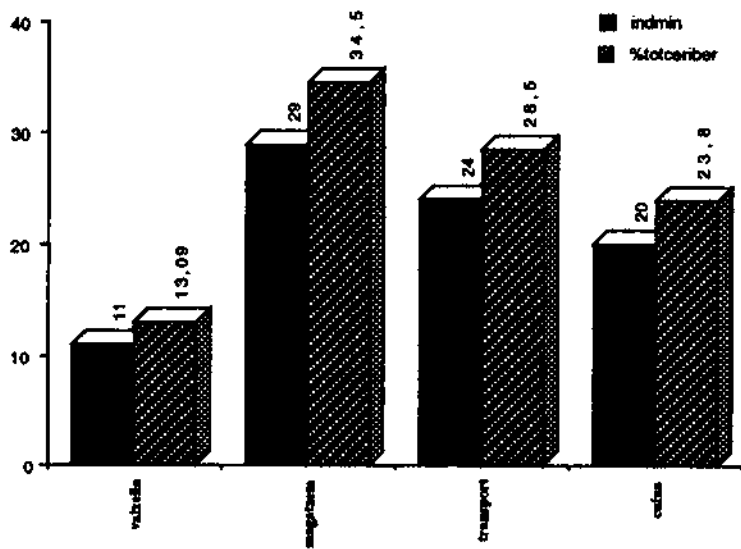


Figura 14.

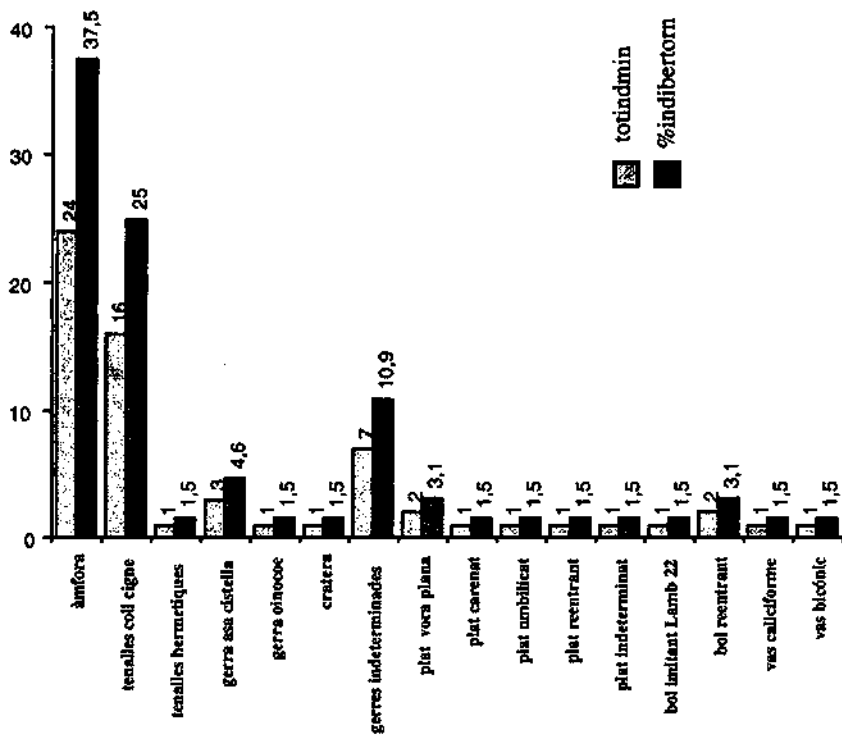


Figura 15.

fins el segle I aC, sembla que a grans trets les formes característiques del repertori del segle III aC d'Alorda Park (CELA, 1994) no estan representades en aquest conjunt del segle IV aC. Per exemple manquen els grans bicònics pintats, les olles de vora acanalada, i les gerres amb dues nanses. En la vaixel·la tampoc no hi ha massa coincidències, ja que en el segle III aC les formes indígenes estan inspirades en el repertori del vernís itàlic i els tallers occidentals, amb plats i bols més tancats.

#### 2.2.4. La ceràmica a mà (Figs. 16 i 17)

La ceràmica a mà, tot i l'esmentada reducció proporcional respecte el període anterior, encara representa un notable 34% (20 ind.) del total d'individus de ceràmiques comunes de producció ibèrica del conjunt estudiat. El repertori tipològic és generalment força restringit, fonamentalment conformat per olles de cos amb tendència cilíndrica o hemisfèrica, amb perfils sovint en forma d'essa, més o menys acusada (Fig. 16), i bases planes (Fig. 17, 3 a 5). Les dimensions de les peces també semblen ser bastant reiteratives, amb una concentració en el que podríem considerar mides mitjanes (peces mai superiors als 20 cm d'alçada i diàmetres de vora entre 15 i 20 cm).

Les decoracions també mostren un acusat procés de simplificació en relació als materials del període ibèric antic. Així, algun tret característic d'aquesta fase precedent, com ara els cordons a la vora de les peces, ja no es documenta en aquest conjunt ceràmic. Els cordons són en general molt poc freqüents (Fig. 17, 1 i 2) i donen pas a tècniques i motius encara menys elaborats com ara petites incisions verticals (Fig. 16, 1), clotets fets amb els dits (Fig. 16, 4) o pentinats, també verticals (Fig. 17, 5), ocupant bona part del cos de la peça. En definitiva, sembla tractar-se d'una categoria cada vegada menys rellevant, a nivell quantitatiu i qualitatiu, dels conjunts ceràmics del jaciment, quasi exclusivament destinats a usos de caire culinari.

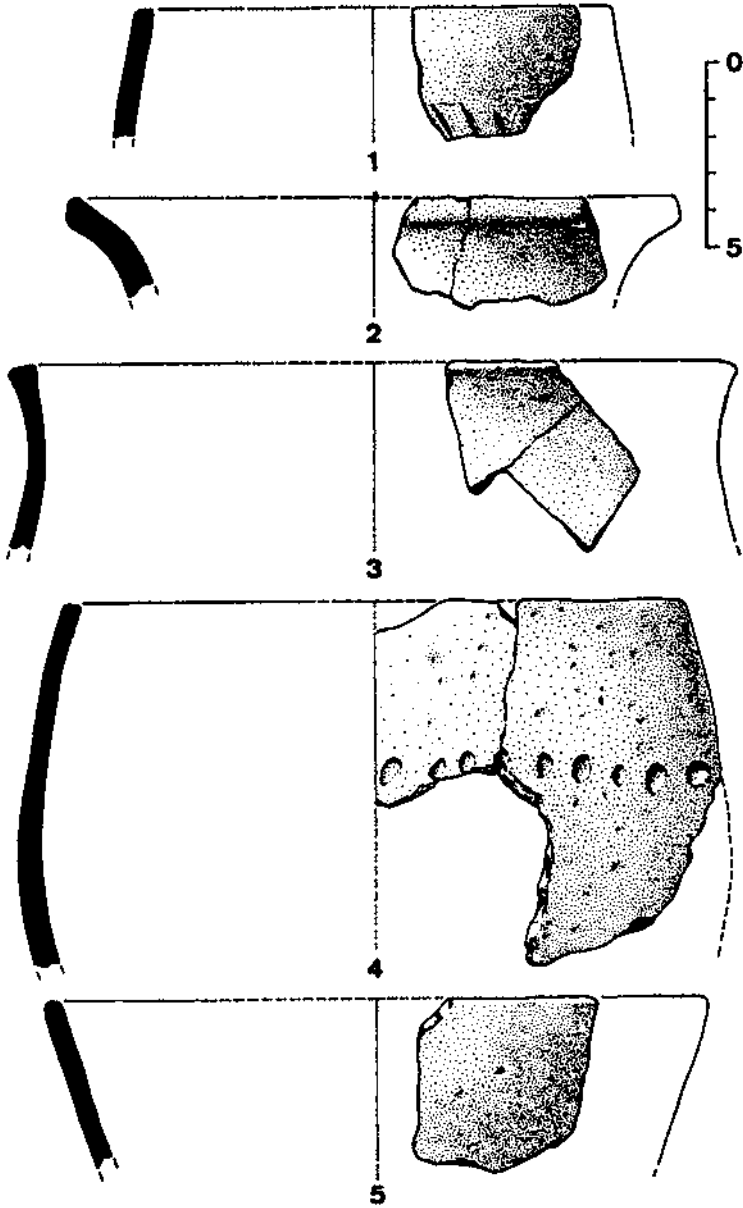


Figura 16.



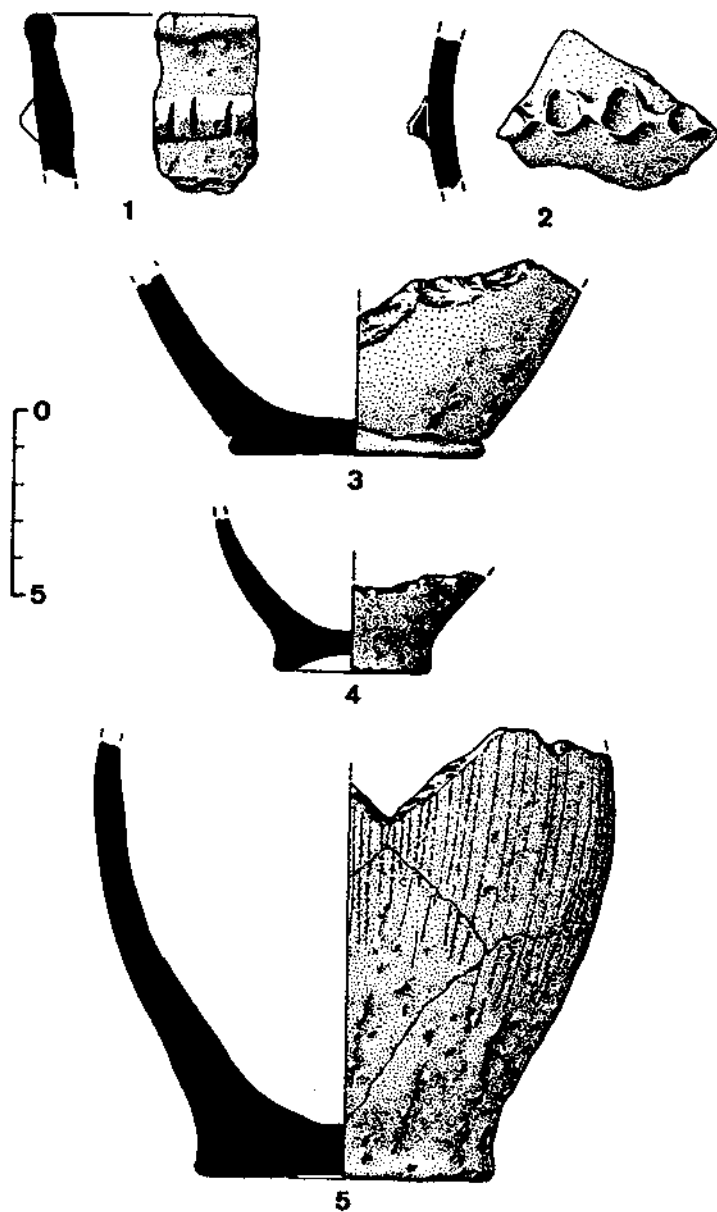


Figura 17.

### 3. CONSIDERACIONS FINALS

En primer lloc, en relació a la cronologia de la construcció i ús del pou, ens hem de moure, com és evident, en base a criteris *ante quem* i *post quem*. En aquest sentit, doncs, cal una atenta lectura de la seqüència estratigràfica que presenta el recinte BT, parant especial atenció als nivells que l'amortitzen i als que són tallats pel mateix (Figs. 2 i 3).

Pel que fa als criteris d'anterioritat, tenim el rebliment del pou que, tal com hem pogut observar a partir dels materials, es data entorn mitjan segle IV aC, més aviat dins del tercer quart que del segon quart de la centúria. Aquesta acció posteriorment és segellada per uns abocaments de terres que anivellen el terreny per assentar-hi un paviment. Aquest es data, atenent els materials aportats per a la seva preparació, a finals del segle III aC, fase que, per altre cantó, ja està ben documentada en altres sectors de la ciutadella.

Quant als criteris de posterioritat, és a dir, les diferents unitats estratigràfiques tallades per la negativa del pou, cal fixar-nos en una estructura de tovots, ara per ara de difícil interpretació. Es tracta de dos petits espais de gairebé 2 metres quadrats dividits per una paret feta de toves de 40 cm de gruix, presentant una fina capa de revestiment en tots els seus límits. Val a dir que aquesta estructura encara resta per excavar i per tant per acabar-ne de precisar la interpretació i la datació. No obstant això, s'ha pogut assignar una datació al seu abandó entorn el segle V aC, tal com ho fa palès l'aparició de fragments ceràmics paleoibèrics. En definitiva, podem establir que la construcció i ús del pou queden emmarcats estratigràficament, en una cronologia que oscil·la entre un moment indeterminat del segle V aC i abans de la segona meitat del segle IV aC.

Tot seguit, és obligat realitzar unes breus reflexions del que pot haver representat aquesta estructura en la història de l'assentament ibèric de Calafell. En primer lloc, és evident que estructures lligades a l'abastament d'aigua han de ser pràcticament obligades en l'interior de recintes fortificats, amb un fort component militar, com és la ciutadella ibèrica d'Alorda Park. Tanmateix, cal recordar que el pou de Calafell no correspon al moment fundacional de la ciutadella. En tot cas, el jaciment es troba en curs d'excavació, amb àmplies zones dintre muralles encara inexplorades, fet que no descarta la probabilitat de localització d'estructures similars del moment fundacional.

Tenint en compte aquestes consideracions, creiem que la construcció del pou en qüestió pot respondre fonamentalment a dues possibilitats. Si un cop totalment excavat l'interior de la ciutadella, s'observa la inexistència en les fases fundacionals d'algun sistema d'abastiment d'aigua d'una entitat anàloga (altres pous similars o grans cisternes), caldrà pensar que el pou en qüestió sorgeix com a resposta a una necessitat puntual, davant d'una situació nova, no prevista, com ara un moment de perill o inestabilitat sobtada, un assetjament perllongat, etc. Aquesta versió podria explicar l'aspecte tècnicament pot acurat que sembla caracteritzar la seva construcció. També en aquest sentit es podria interpretar el fet que es basteix a l'interior d'un recinte amb una funció especialitzada preexistent. Ara bé, en el cas de documentar-se, en un futur, un pou o similar, d'època fundacional, podríem trobar-nos simplement davant la substitució d'aquesta estructura prèvia, malmesa pel pas del temps o per causes accidentals.

## BIBLIOGRAFIA

- ASENSIO, D. (1995). «Les àmfores i ceràmiques comunes d'importació del poblat ibèric d'Alorda Park (Calafell, Baix Penedès)», Memòria de Llicenciatura inèdita, Universitat de Barcelona.
- ASENSIO, D. (1996). «Les àmfores d'importació de la ciutadella ibèrica d'Alorda Park o les Toixoneres (Calafell, Baix Penedès, Tarragona)», *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 6, pàgs. 35-74.
- ASENSIO, D.; CELA, X. i FERRER, C., en premsa. «El conjunt ceràmic del Castellet de Banyoles (Tivissa) conservat en el Museu Comarcal Salvador Vilaseca de Reus», *Pyrenae*, 27.
- Bats, M. (1993). «Céramique à pâte claire massaliète et de tradition massaliète», dins Py, M. (dir.), *Dicocer. Dictionnaire des céramiques antiques (VIIème s. av. n. è. - VIIème s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*, Lattara, 6, pàgs. 206-221.
- BRUGUERA, R. (1994). «Tipologia-cronologia de les àmfores ibèriques de l'àrea del Penedès», *Miscel·lània Penedesenca*, XX, pàgs. 77-88.
- CELA, X. (1994). «La ceràmica ibèrica en el Penedès», *Pyrenae*, 25, pàgs. 151-180.
- DEL AMO, M. (1970). «La ceràmica campaniense de importación y las imitaciones campanienses en Ibiza», *Trabajos de Prehistoria*, 27, pàgs. 201-256.

- FERNÁNDEZ, J.H. i GRANADOS, O. (1980). «Cerámicas de imitación áticas del Museo Arqueológico de Ibiza», *Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza*, 2, Eivissa.
- FRANCÈS, J. i CARLÚS, X. (1995). «Noves dades sobre l'assentament ibèric de Can Xercavins (Cerdanyola del Vallès, Vallès Occidental)», *Limes*, 4-5, pàgs. 44-61.
- GÓMEZ BELLARD, C. (1985). «Un vertedero púnico rural en Ibiza: S'Olivar d'es Ma-llorquí», *Saguntum*, 28, pàgs. 151-165.
- LAFUENTE, A. (1992). «La producción de la cerámica ibérica de Fontscaldes», *Dossier del Curs les ceràmiques de tècnica ibèrica a la Catalunya romana (Segles II aC- I dC)*, Societat Catalana d'Arqueologia, pàgs. 47-78.
- LANCEL, S. (1987). «La céramique punique d'époque hellénistique», dins LEVEQUE, P. i MOREL, J.P. Eds.: *Céramiques hellénistiques et romaines*, II, Centre de Recherches d'Histoire Ancienne, Vol. 70, Besançon, pàgs. 99-137.
- LÓPEZ, A. (1989). "Nota preliminar sobre la producció amfòrica de Darró, Vilanova i la Geltrú (Barcelona)", *SFECAG, Actes du Congrès de Lezoux*, pàgs. 109-121.
- RAMON, J. (1990-1991). «Barrio industrial de la ciudad púnica de Ibiza: el taller AE-20», *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 15, pàgs. 247-285.
- RAMON, J. (1993a). «IM-50 Eivissa», *Gala*, 2, 69-88.
- RAMON, J. (1993b). «Un depósito de cerámicas del siglo V aC en Es Palmer (Ibiza)», *Homenatge a Miquel Tarradell, Estudis Universitaris Catalans*, Barcelona, pàgs. 291-302.
- RAMON, J. (1994). «El pozo púnico del 'Hort d'en Xim' (Eivissa)», *Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza*, 32, Eivissa.
- RAMON, J. (1995). *Las ánforas púnicas del Mediterráneo central y occidental*, Col·lecció Instrumenta, 2, Universitat de Barcelona.
- RIBERA, A. (1982). *Las ánforas prerromanas valencianas*, Serie de Trabajos Varios del SIP, 73, València.
- SÁNCHEZ, E. (1993). *Memòria dels sondejos arqueològics al parc del Castell de Rubí (Vallès Occidental)*, memòria corresponent a la campanya de 1990. Gener de 1993. Inèdit.
- SANMARTI, J., en premsa. «La ceràmica grega fina de l'assentament ibèric d'Alorda Park (Calafell, Baix Penedès, Tarragona). Segles VI-IV aC», *Pyrenae*, 27.
- SANMARTI, J. i SANTACANA, J. (1992). *El poblat ibèric d'Alorda Park. Calafell, Baix Penedès. Campanyes 1983-1988, Excavacions Arqueològiques a Catalunya*, 11, Barcelona.

- SANMARTÍ, J.; SANTACANA, J. i SERRA, R. (1984). *El jaciment ibèric de l'Argilera i el poblament protohistòric al Baix Penedès*, Quaderns de Treball, 6, Barcelona.
- SANMARTÍ GREGO, E.; CASTANYER, P.; TREMOLEDA, J. i SANTOS, M., en premsa. "Amphores grecques et trafics commerciaux en Méditerranée occidentale au I<sup>er</sup> siècle av. J.-C.: nouvelles données issues d'Emporion", *Documents d'Archéologie Meridionale, Hommage à André Nickels*.
- SPARKES, B.A. i TALCOTT, L. (1970). *Black and Plain pottery of the 6th, 5th and 4th Centuries B.C., The Athenian Agora*, XII, Princeton.
- VITRUVIO POCION, M. *Los diez libros de Arquitectura*, Traducció de José Ortiz Sanz; Ed. Akal S.A., Barcelona 1987.