

**ANNEX :MEMÒRIA DE LA INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA ALS TERRENYS DEL
SECTOR TRES CALES 2ªFASE..**

MEMÒRIA DE LA INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA
ALS TERRENYS DEL SECTOR A "TRES CALES
2NA FASE. L'AMETLLA DE MAR (Baix Ebre)
Fase II: Recollida de materials en superfície
i delimitació arqueològica

30 de gener / 7 de febrer de 2006

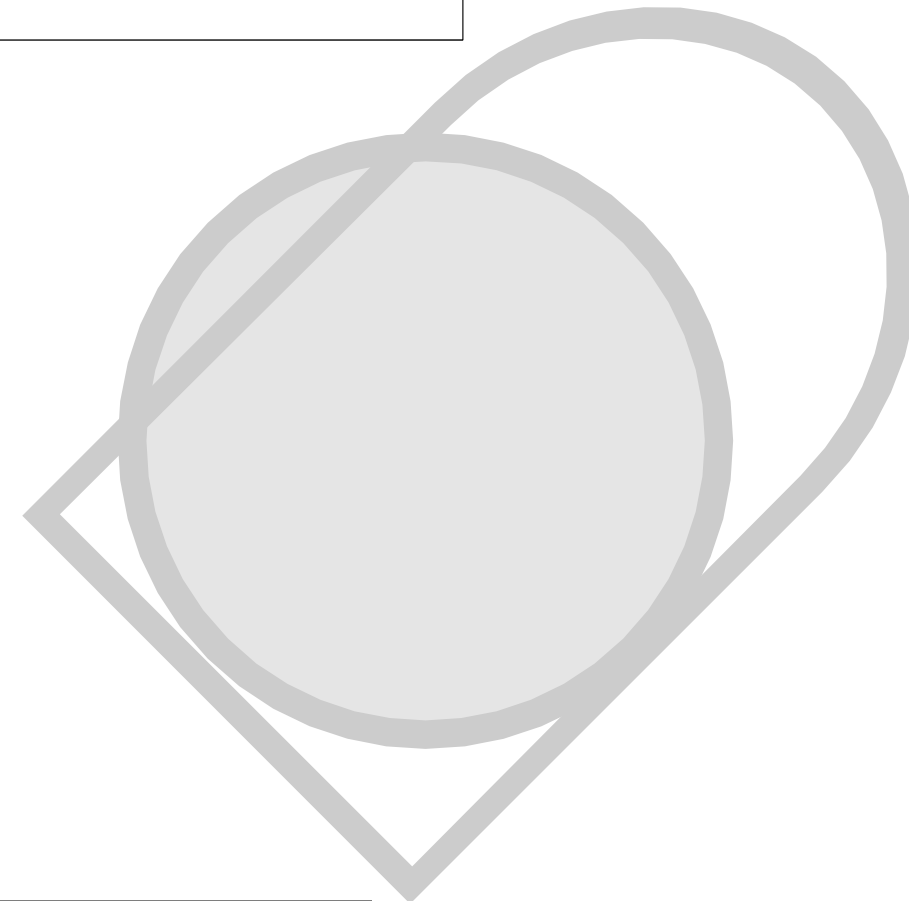
AUTORS:

Josep Francesc Roig Pérez

César Augusto Pociña López

Pila Bravo Póvez

DATA LLIURAMENT: 20 de març de 2006



MEMÒRIA D'INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA ALS TERRENYS DEL SECTOR A "TRES CALES 2A FASE". L'AMETLLA DE MAR (BAIX EBRE).

FASE II: Recollida de materials en superfície i delimitació arqueològica superficial

ÍNDEX

1.- INTRODUCCIÓ.	p. 6
2.- SITUACIÓ I ENTORN FÍSIC.	p. 6
3.- LA PROTECCIÓ DEL PATRIMONI HISTÒRIC-ARTÍSTIC.	p. 7
4.- ANTECEDENTS.	p. 7
4.1.- Les Tres Cales.	p. 7
4.2.- La Via Augusta.	p. 7
4.3.- El castell medieval de Sant Jordi d'Alfama.	p. 9
4.4.- El castell modern de Sant Jordi d'Alfama.	p. 9
4.5.- Torre de Sant Jordi d'Alfama.	p. 9
5.- PLANTEJAMENT I METODOLOGIA.	p. 9
5.1.- Prospecció superficial.	p. 9
5.2.- Delimitació arqueològica.	p. 11
6.- RESULTATS.	p. 12
7.- BIBLIOGRAFIA.	p. 13
INVENTARI DE MATERIALS.	p. 15
DOCUMETACIÓ FOTOGRÀFICA.	p. 21
DOCUMENTACIÓ PLANIMÈTRICA.	p. 25

1.- INTRODUCCIÓ

Aquesta memòria es refereix a una intervenció que s'ha dut a terme, en els terrenys del sector A "Tres Cales 2a Fase" de l'Ametlla de Mar (Baix Ebre) amb motiu del Pla Parcial Urbanístic corresponent a aquest sector.

La Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de les Terres de l'Ebre va considerar necessari condicionar l'informe favorable del projecte a l'execució de treballs de prospecció arqueològica.

Aquesta prospecció es va dur a terme entre el 8 i el 12 de març de 2004, sota la direcció tècnica de l'arqueòleg Moisès Díaz (CODEX-Arqueologia i Patrimoni), amb el corresponent permís de la Direcció General del Patrimoni Cultural.

Els resultats d'aquells treballs varen ser lliurats a la Direcció General del Patrimoni Cultural i plantejaven una sèrie de mesures correctores que són les que ara hem executat.

La present memòria d'intervenció arqueològica es refereix als treballs de recollida superficial del material arqueològic localitzat i en la delimitació arqueològica de les zones on s'ha considerat que havia més probabilitats de trobar restes arqueològiques.

Les dades de l'empresa són les següents:

PROJECTE	Modificació del Pla Parcial Urbanístic corresponent al sector A, "Tres Cales 2na Fase". L'Ametlla de Mar, Baix Ebre.
PROMOTORS	CONSORCIO INMOBILIARIO MARE NOSTRUM, S.A. C/Numància, 185, 1er. 08034 BARCELONA Telèfon: 934304147 Fax: 934306135 e-mail: gisella.mas@h10.es
REPRESENTANT	Josep Espelt President del Consell d'Administració
AUTORS DEL PROJECTE	Reolid Consulting C/ Guadalquivir, núm. 10-A 07009 POLIGONO SON FUSTER PALMA DE MALLORCA Telèfon: 971720090 Fax: 971471216 e-mail: reolid@interbook.net
ENGINYERS	Florencio Reolid Garcia Vicente Reolid Garcia

Els treballs d'intervenció arqueològica executats, continguts dins d'aquesta memòria, s'han dut a terme entre els dies 30 de gener i 7 de febrer de 2006, sota la direcció tècnica de l'arqueòleg de CODEX – ARQUEOLOGIA I PATRIMONI, Josep Francesc Roig Pérez, segons resolució de la Direcció General del Patrimoni Cultural, amb data de 20 de gener de 2006. També hi ha participat els arqueòlegs, Cesar Augusto Pociña López i Pilar Bravo Póvez.

2.- SITUACIÓ I ENTORN FÍSIC

El sector A de "Les Tres Cales" es situa al nord-est de la urbanització Tres Cales i al nord del nucli urbà de l'Ametlla de Mar, entre la platja de Les Tres Cales i el castell de Sant Jordi d'Alfama.

L'àrea intervinguda, en primer terme presenta una forma poligonal irregular. Es tracta d'una zona planera, entre uns 90 i 30 metres sobre el nivell del mar amb una superfície de 151 Ha i que va des de la platja de cala Forn, creua la línia de tren, l'autopista AP-7 i la carretera N-340 i endinsant-se cap a l'interior del territori.

Ocupa una superfície total de més 151 Ha, però dins d'una zona ja urbanitzada, on ja s'han construït la major part dels carrers.

Les illes estan ocupades per vegetació arbustiva i pins joves.

La zona on ara s'han dut a terme els treballs continguts dins d'aquesta memòria es situa prop del castell de Sant Jordi d'Alfama, que es correspon a l'anomenat Sector 4 dels treballs de prospecció arqueològica: És l'àrea compresa entre l'autopista i la línia de mar, i on s'han localitzat el gruix de restes arqueològiques ressenyables. Es tracta d'una sèrie de parcel·les ubicades a costat i costat de la cala Forn que, en la memòria d'intervenció abans esmentada (MARTÍN *et alii* 1988) estaven marcades com a llocs (zones 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 i 14 del sector 3000) on s'havia recollit material ceràmic romà en superfície. Anys després, la nostra prospecció ha confirmat aquestes dades. A les illes ubicades al sud de la cala Forn, compreses entre els carrers de Cala Forn, carrer Mirador i carrer del Puerto, i en les zones que ara queden lliures d'edificacions, s'hi han localitzat restes de ceràmica comuna africana, terra sigillata sud-gàl·lica, material constructiu, àmfora itàlica i àmfora tarraconense¹.

Part d'aquestes illes estaven ocupades, seguint la tònica habitual, de vegetació arbustiva alternant amb la roca en superfície, mentre que les situades just a ambdós costats del carrer de la Cala Forn estaven parcialment desbrossades amb mitjans mecànics.

D'altra banda, cal esmentar les illes situades al nord de la cala Forn. Si bé les parcel·les situades en primera línia de costa, a un costat del carrer de la Santa Maria, estaven edificades, la resta es trobaven ocupades per matolls i zones amb la roca natural pelada. Els resultats de la prospecció aquí van ser clarament positius, ja que es continuaven trobant fragments ceràmics, com ara àmfora itàlica, ceràmica de cuina itàlica, ceràmica comuna ibèrica, àmfora tarraconense, fragments de *dolium*, un tros de molí de mà de granet, terra sigillata itàlica i sud-gàl·lica, o vernís negre del tipus campaniana A. Aquí la presència de ceràmica era més densa, en comparació a la zona situada al sud de la cala Forn, i s'estenia més enllà dels límits de la prospecció, en sentit nord, fins torbar com a límit un barranc. Cal ressenyar que les troballes del sector III, a l'altre costat de l'autopista, correspondrien a aquest sector, que es va veure seccionat amb la construcció del vial.

Les seves coordenades UTM són 314166 4532526 / 317002 4531737 / 316437 4530997 / 317326 4531233 / 316991 4530895

¹ Un ansa correspon a un exemplar del tipus Dressel 2-4.

3.- LA PROTECCIÓ DEL PATRIMONI HISTÒRIC - ARTÍSTIC

La protecció del Patrimoni Cultural Català es basa en la Llei 9/1993 del Patrimoni Cultural Català (DOGC 1807, 11 d'Octubre de 1993). Aquesta Llei estableix que : "La Generalitat de Catalunya, d'acord amb l'article 9 de l'Estatut d'Autonomia i sens perjudici de les competències que l'article 149.1.28 de la Constitució assigna a l'Estat, té competències exclusiva en aquesta matèria". La legislació autonòmica catalana estableix un conjunt de figures de protecció dels béns integrants del Patrimoni Cultural Català. Destaquen les següents

3.1.- Bé Cultural d'Interès Nacional (BCIN)

Són els béns més rellevants del patrimoni cultural català. Es classifiquen en:

- Monument històric
- Conjunt històric
- Jardí històric
- Lloc històric
- Zona de interès etnològic
- Zona arqueològica
- Zona paleontològica

Estan declarats BCIN els castells de Catalunya (disposició addicional primera de la Llei 9/1993 del Patrimoni Cultural Català).

La incoació de l'expedient de declaració d'un BCIN comporta l'aplicació immediata i provisional del règim de protecció establert per els BCIN ja declarats (article 9.2 de la Llei 9/1993 del Patrimoni Cultural Català)

3.2.- Bé Catalogat (BC) – Bé Cultural d'Interès Local (BCIL)

Són aquells béns del patrimoni cultural català que malgrat la seva significació i importància no compleixen les condicions pròpies dels BCIN.

La catalogació dels béns immobles s'efectua mitjançant la seva declaració com a BCIL.

Tota catalogació de béns immobles ha de contenir els jaciments del terme municipal que hagin estat declarats espai de protecció arqueològica (article 15.1 de la Llei 9/1993 del Patrimoni Cultural Català). Sota aquesta denominació es consideren aquells llocs no declarats d'interès nacional on per evidències materials, per antecedents històrics o per altres indicis, es presumeix l'existència de restes arqueològics o paleontològics (article 49.1 de la Llei 9/1993 del Patrimoni Cultural Català).

Segons la disposició addicional primera de la Llei 9/1993 del Patrimoni Cultural Català els béns radicats a Catalunya que hagin estat declarats d'interès cultural (BIC) o hagin estat inclosos a l'Inventario General de Bienes Muebles d'acord amb la Llei de l'Estat 16/1985, de 25 de juny, del Patrimonio Histórico Español, passen a tenir respectivament la consideració de BCIN o de BC. Els béns immobles que en el moment de l'entrada en vigor de la Llei 9/93 estiguin inclosos en catàlegs de patrimoni cultural incorporats a plans urbanístics passen a tenir, excepte si són BCIN, la consideració de BCIL.

3.3.- Protecció

Tot ben moble o immoble que constitueix un punt de referència important de la història, així com els productes de les intervencions arqueològiques, malgrat que no estiguin catalogats, estan considerats també part del Patrimoni Cultural Català (article 18 de la Llei 9/1993 del Patrimoni Cultural Català).

La Llei, al seu article 25, estableix de forma específica el deure de preservació i manteniment per als BCIN i BC i concreta, a l'apartat 2 que no poden ser destruïts.

4.- ANTECEDENTS

4.1.- Les Tres Cales

En aquesta mateixa zona ja es coneix l'existència d'un jaciment arqueològic. Es tracta del jaciment de les Tres Cales, situat en una àmplia extensió de terreny localitzada a ambdós costats de l'autopista A7, en les proximitats dels castells de Sant Jordi d'Alfama.

Aquest jaciment es va descobrir l'any 1988 arran d'una campanya de prospeccions arqueològiques en el sector anomenat "les Tres Cales", entre les urbanitzacions de Calafat i Sant Jordi, a càrrec dels arqueòlegs Albert Martín, Antoni Rigo i Eulàlia Sintas. Segons la informació publicada pels mateixos investigadors, no es van detectar aleshores restes constructives però es va recollir un gran nombre de fragments ceràmics, sobretot d'àmfores, que permeten donar una cronologia provisional "entre els segle II aC i la primera meitat del segle I aC" a la major part dels materials, tot i que també hi havia fragments d'àmfores hispàniques i de vasos de terra sigillata sud-gàl·lica i hispànica que farien "prolongar l'ocupació del lloc fins a la darrereria de la dinastia Flàvia". A tall d'hipòtesi, els autors esmentats apunten "la possibilitat que es tracti d'un assentament militar romà", tot assenyalant que "el jaciment es troba arran de mar, en una zona que no és bona per al conreu però que en canvi és apta per a la utilització com a fondejador de naus".²

De totes maneres, la presència de ceràmica romana pels voltants del castell de Sant Jordi ja havia estat documentada amb anterioritat. L'estudiós riudomenc Valerià Romero, en un article publicat l'any 1977, esmentava que havia recollit pels voltants de l'esmentat castell "*cantidad de cerámica sigillata, abundantes restos de cerámicas ordinarias autóctonas, así como algunos fragmentos de ánfora púnica* [sic], *todo ello extendido sobre una superficie de más de quinientos metros de radio*".³

No hem documentat cap altra evidència arqueològica a la resta de la zona d'estudi. Tot i amb això sí que hem de fer referència a 4 punts d'interès patrimonial que es troben força a la vora, entre l'autopista i el mar. Es tracta de part d'un tram de la via romana conegut com a Via Augusta, el castell medieval de Sant Jordi d'Alfama, el castell modern de Sant Jordi d'Alfama i la Torre de Sant Jordi d'Alfama. D'aquests els tres darrers tenen la qualificació de BCIN (Bé Cultural d'Interès Nacional) que és el màxim grau de protecció que preveu la Llei 9/1993 del Patrimoni Cultural Català.

Resumim, a continuació, la informació més important sobre aquests elements:

4.2.- La Via Augusta

La llarga via romana que comunicava Roma amb Cadis tot resseguint la costa mediterrània hispànica va ser anomenada originalment Via Hercúlia, en honor d'aquest heroi mitològic, i va prendre el nom de *Via Augusta* arran de les reformes realitzades per ordre d'Octavi August a les acaballes del segle I aC. En el tram de la Via Augusta entre Tàrraco (Tarragona) i Dertosa (Tortosa), els Vasos Apol·linars inclouen les mansions de *Sub Saltum* –situada a 25 milles de Tàrraco, tot i que un dels Vasos només n'indica 21–, i *Tria Capita* –situada a 20 milles de *Sub Saltum* i a 17 de *Dertosam*.

² A. MARTÍN, A. RIGO & E. SINTAS, "Les Tres Cales, l'Ametlla de Mar", *Anuari d'intervencions arqueològiques 1982-1989. Època romana. Antiguitat tardana*, Barcelona 1993, pàg. 69 (amb un plànol de situació).

³ V. ROMERO, "Los Monumentos Tarraconenses olvidados", *L'Om* (Riudoms), 197, 15 de setembre de 1977, pàg. 22.

L'anomenat Itinerari d'Antoní esmenta –a més de les mansions suara citades– la d'*Oleastrum*, situada entre el *Sub Saltum* i *Tarraconem*, a 21 milles d'aquesta última, és a dir, només a 4 del *Sub Saltum*. Pot tractar-se d'una modificació feta en un moment determinat, o bé de línies de viatge en direcció oposada, amb diferents parades per als viatgers que van a Tàrraco o hi vénen.

El *Sub Saltum* és el coll de Balaguer, accident notable i de gran importància històrica, clau del Camp de Tarragona des del Baix Ebre. Venint de *Dertosam*, abans d'arribar a aquest coll i després de 17 milles de viatge, es podia reposar a *Tria Capita* (*Orea Capita* segons la reconstrucció, feta per Miller, de l'anomenada *Tabula Peutingeriana*), per tal de reprendre amb noves forces el camí. El nom d'aquesta mansió romana s'assimila tradicionalment al medieval de les Fonts del Perelló (*capita* equival a font) i es confirma per la construcció, al segle XIV, d'un hospital creat per la reina Blanca d'Anjou, el qual reproduïa la funció de lloc de parada, alberg o hostel de la *mansio* romana. Cal tenir en compte, a més, que a l'altra banda del coll de Balaguer, més o menys ocupant el lloc on hi havia hagut la mansió d'*Oleastrum*, es va bastir paral·lelament i en la mateixa època l'hospital de l'Infant Pere (fill de la reina Blanca) que ha donat nom a l'actual nucli de L'Hospitalet de l'Infant.⁴ De la importància estratègica d'aquesta via de comunicació, precisament en aquesta zona, en donen testimoni les diverses fortificacions del coll de Balaguer, de gran importància durant la Guerra dels Segadors, així com l'existència dels dos castells de Sant Jordi, el primer –arranat– d'època medieval (construït al segle XIII) i el segon –encara dempeus– d'època moderna (bastit després de la Guerra de Successió).

Al llarg dels segles i fins a èpoques ben recents s'ha fet servir, amb poques variacions, bona part del traçat original de la via romana per a comunicar el Camp de Tarragona amb el Baix Ebre. Les característiques físicogeogràfiques i desèrtiques de la zona que queda al sud-est del coll de Balaguer no han permès variar substancialment les comunicacions terrestres, les quals només s'han pogut multiplicar i millorar en els últims anys i sempre per mitjà de considerables obres d'infraestructura viària que han hagut de modificar prou radicalment l'orografia original del territori.

Abans d'aquestes transformacions relativament recents, l'única actuació important de què podem parlar és la realitzada a les darreries del segle XVIII, en època de Carles III, quan es van portar a terme diverses obres de consolidació de l'anomenat Camí Reial, d'ús constant i continuat al llarg de les èpoques medieval i moderna, tot seguint prou fidelment l'antic traçat de la Via Augusta. Sobre aquest camí refet en època set-centista es va bastir, més recentment però també amb variacions poc significatives i quasi sempre molt puntuals, l'actual carretera Nacional 340. Tot i que puguem identificar –de manera intermitent, és clar– el traçat antic de la Via Augusta sobre el territori, cal tenir en compte totes les refaccions, modificacions i millores que s'han produït en els darrers dos mils anys. Fins i tot els segments de tram antic que podem considerar fossilitzats han perdut les rasants originals i es troben desgastats, sovint enfonsats respecte al terreny circumdant, reduïts o retocats per l'activitat antròpica (no només per l'explotació agrícola) i per la persistent acció dels meteors naturals.

Situada entre el *Sub Saltum* i la mansió de *Tria Capita*, la zona de Calafat era fins fa pocs anys una de les menys estudiades i documentades de la Via Augusta.

La primera notícia publicada que hem recollit és la troballa, l'any 1965, d'una “pedra miliar a l'antiga finca de Sant Jordi, avui urbanització Calafat”.⁵ La peça, que tot seguit descriurem, va ingressar tot seguit en el Museu Municipal de Tortosa, lloc on encara es conserva.⁶

⁴ Vegeu, per exemple, E. FORT I COGUL, *El trànsit pel Coll de Balaguer (Del Perelló a l'Hospitalet de l'Infant)*, Barcelona 1974, i J. MASSÓ CARBALLIDO, "La Via Augusta al seu pas per la Costa Daurada. Fixació del tram Tàrraco - Tria Càpita", *XXIX Assemblea Intercomarcal d'Estudiosos* (Sitges, 1984), Sitges 1985, pàgs. 111-119.

⁵ J. MASSIP, "Notes per a la Història. El lapidari romà de Tortosa", *La Voz del Bajo Ebro* (Tortosa), núm. 548, 1 de març de 1968, pàg. 10.

⁶ Vegeu J. MASSIP, *Un quart de segle del Museu i Arxiu Municipal de Tortosa*, Ajuntament de Tortosa, Tortosa 1987, pàgs. 30-31 (amb una fotografia de la peça).

Es tracta d'una llosa de pedra calcària, aparentment de factura natural o molt poc desbastada, que fa aproximadament 97 cm d'altura, 55 cm d'amplada i 24 cm de gruix. En una de les cares planes presenta, amb incisions força regulars i acurades, la inscripció **CLXXII**, amb una ela que té la forma d'una punta de fletxa que senyala cap a baix. S'ha considerat des del primer moment un veritable mil·liari, tot i la senzillesa de l'epígraf i la seva curiosa tipologia –sense paral·lels, si més no, a Catalunya–. Ha estat considerat d'època republicana i s'ha datat pels volts del segle II aC.⁷ Es tracta, doncs, d'una important romanalla de la Via Hercúlia i indicava simplement les 172 milles (uns 254 km) que separaven l'indret en què estava situada aquesta fita del punt en què s'iniciava el traçat de la via romana, és a dir, la distància que hi havia des d'allí fins als Pirineus (fins a l'actual Portús, en un punt que coincideix exactament amb l'actual frontera entre els estats espanyol i francès).

L'arxiver i historiador tortosí Jesús Massip, el primer que va donar a conèixer aquest mil·liari, no dubtava que havia estat col·locat originalment “sobre la via romana, que la fotografia aèria denunciava, traçada a cordill sobre l'erm”.⁸

El juliol de 1984, la Direcció General de la Joventut i el Servei d'Arqueologia de la Generalitat, en col·laboració amb l'Ajuntament de l'Ametlla de Mar, van organitzar –dins el programa juvenil “Estiu 84: fem-lo nostre”– un camp de treball internacional amb l'objectiu de netejar, estudiar i datar (per mitjà d'un aixecament topogràfic, el dibuix de plànols i l'obertura de sondejos arqueològics) un tram d'una suposada via romana que havia quedat al descobert un parell d'anys abans com a conseqüència d'un incendi, molt a prop del castell de Sant Jordi d'Alfama.⁹

Per les notícies que en tenim, la campanya va permetre delimitar uns nou-cents metres del camí i netejar-ne uns cent cinquanta, però les conclusions arqueològiques no han estat prou determinants.

La publicació científica dels resultats, a càrrec dels arqueòlegs Ramon Álvarez i Josep Espadaler, proposa que el tram explorat correspon a un antic camí ramader, el “Camí de l'Almadrava”, d'origen romà però amb un “reaprofitament posterior en època medieval i moderna, hipòtesi aquesta que s'hauria de confirmar amb noves dades”. Aquest camí “té una amplada màxima de 6 m i queda delimitat a banda i banda per dos murs de pedra seca” i fins i tot conserva “en alguns punts [...] les restes d'un enllosat format per pedres planes de mida petita i mitjana”. Es van obrir dos sondejos, que van permetre descobrir que sota el paviment superficial hi havia “una successió de nivells de terra, sorra amb petxines, còdols i pedres i en el segon sondeig una finíssima capa de calç amb sorra”.¹⁰

L'any 1999, amb motiu de la construcció d'una urbanització a Cala Calafató, l'empresa CODEX – Arqueologia i Patrimoni va dur a terme la prospecció arqueològica corresponent per tal de redactar l'estudi d'impacte sobre el Patrimoni Històric – cultural del projecte constructiu¹¹. Com a resultat

⁷ Vegeu, per exemple, M. MAYER, "Epigraphica Dertosensia", *Actes du VIIè Congrès International d'Épigraphie Grecque et Latine* (Constança, 1977), Bucarest-París 1979, pàgs. 410-12; M. MAYER & I. RODÀ, "Consideraciones sobre el conjunto epigráfico de Dertosa", *XVII Congreso Nacional de Arqueología* (Logronyo, 1983), Saragossa 1985, pàg. 707, núm. 29; M. MAYER & I. RODÀ, "L'epigrafia romana a Catalunya, estat de la qüestió i darreres novetats", *Fonaments* (Barcelona), 5 (1985), pàgs. 168 i 177, i la nova edició d'*Inscriptiones Hispaniae Latinae*, XIV, fascicle I, Berlín 1995, pàg. 150 ("Miliaria", on G. FABRE, M. MAYER & I. RODÀ li donen les dimensions següents: 98 x 56 / 36 x 26 / 10 cm).

⁸ J. MASSIP, *Un quart de segle del Museu i Arxiu Municipal de Tortosa*, obra citada, pàg. 30.

⁹ Fulletó *Estiu 84: fem-lo nostre*, Direcció General de la Joventut, Barcelona 1984, pàg. 29. Vegeu també "L'Ametlla de Mar. Encuentran una vía romana", *Diario Español* (Tarragona), 19 de juliol de 1984, pàg. 20.

¹⁰ R. ÁLVAREZ & J. ESPADALER, “Antic camí ramader de St. Jordi d'Alfama. L'Ametlla de Mar”, *Anuari d'intervencions arqueològiques 1982-1989. Època romana. Antiguitat tardana*, Barcelona 1993, pàg. 68 (amb una secció estratigràfica).

¹¹ La direcció arqueològica dels treballs va anar a càrrec de l'arqueòleg Pere Lluís Artigues Conesa, amb la corresponent autorització de la direcció General del Patrimoni Cultural.

d'aquest treball es van localitzar diversos trams de via visibles en superfície, així com alguns punts amb diferents graus de dispersió de materials ceràmics en superfície.

L'any 2001, després dels corresponents treballs de delimitació arqueològica derivats de la prospecció de l'any anterior¹², es va dur a terme la neteja, documentació i excavació manual del camí ramader que es superposa a la via per tal de deixar-la a la vista¹³. Aquests treballs van determinar la possible superposició de dues vies en el tram estudiat. D'una part una primera via de 5,80 metres d'amplada, formada per un paviment consistent en un empedrat de lloses petites i mitjanes en el centre i morter de calç en els costats. Aquesta via estaria limitada per murs d'uns 35 cm d'amplada fets amb pedres irregulars i es correspondria amb la Via Augusta. Sobre aquesta primera via es troben restes d'una segona, de 6,25 metres d'amplada, delimitada per dues filades de pedra calcària.

Amb posterioritat es varen realitzar els treballs de recuperació o adequació d'una part de la via romana i d'una part del camí ramader, que han quedat integrades dins de la urbanització d'aquest sector.

4.3.- El castell Medieval de Sant Jordi d'Alfama

El castell medieval de Sant Jordi d'Alfama es troba situat en un promontori rocós a l'extrem sud de la cala de Sant Jordi, el qual proporciona una visibilitat excel·lent que abasta des del cap de Salou fins a la desembocadura de l'Ebre.

L'estat de conservació actual és d'arrasament general, fins al punt que en alguns punts únicament es conserven restes de les fonamentacions i de vegades ni tan sols això, sinó només les seves empremtes en la roca del terreny natural. Això es deu tant a la destrucció soferta com al fet que s'agafaren les pedres per construir el fortí del segle XVIII, que hi ha al costat.

El castell era ben conegut a nivell documental, però la seva situació exacta no es va conèixer fins l'any 1986 en què va ser localitzat gràcies a uns treballs de prospecció i posterior excavació arqueològica (Martín, Rigo i Sintas, 1988, 1993:69).

El document més antic que es coneix sobre l'Orde de Sant Jordi d'Alfama és la seva Acta de Fundació, datada el 1201. En aquest document, el rei Pere I atorga el lloc desert d'Alfama als components de l'Orde, per tal que construeixin en el lloc una casa-hospital amb l'objectiu de defensar la zona de la pirateria i mantenir un nucli habitat a prop del camí entre Tarragona i Tortosa. En un document de 1205 ja s'esmenta l'"*hospital*" d'Alfama, per la qual cosa sembla que la construcció havia d'estar avançada, si no acabada. La mateixa referència apareix en un altre text de 1213. Un altre document datat l'any 1229 ja ens indica que el castell està habitat pels membre de l'Orde.

Respecte a la vida del castell, cal dir que la seva situació costera i la seva funció de vigilància i, sobretot, defensa dels atacs i saquejos, va provocar la destrucció parcial del castell o el seu abandó en nombroses ocasions, segons hem pogut constatar en varis documents que fan referència a l'Orde de Sant Jordi, per la qual cosa les seves reformes i restauracions amb la finalitat de mantenir defensada la zona foren freqüents.

Com a fet important, cal dir que l'any 1400 l'Orde de Sant Jordi d'Alfama fou annexionada a l'Orde de Montesa. La destrucció definitiva del castell tingué lloc el 1650, any en què la fortalesa és bombardejada des del mar, quedant pràcticament arrasada.

Les restes del castell conservades actualment dibuixen una planta de forma trapezoidal, motivada per la perfecta adequació a les característiques naturals originals del terreny. S'ha conservat trams de muralla en els costats sud, oest (amb restes d'una possible torre) i nord, mentre que no es defineix bé pel costat est. En el costat oest, sembla que hi ha un fossat que és en part natural i en part excavat a la roca.

Quant a la planta i distribució interna del castell, poca cosa es pot dir a causa del seu mal estat de conservació. Durant els treballs de l'any 1988 es van localitzar algunes restes de murs però en estat molt fragmentari, de forma que no és possible reconstituir els límits de cap dependència o habitació.

4.4.- El castell Modern de Sant Jordi d'Alfama

A principis del segle XVIII, quan el castell medieval estava ja enrunat, es va construir molt a prop de l'anterior un modern fortí bateria de tipus Vauban, consistent en un pati poligonal interior envoltat d'un reguitzell de torres, baluards i revellins que conjuntament amb el fort de Sant Felip coronant el coll de Balaguer es pretenia fer front a les ràtzies sarraïnes. Aquestes noves construccions formaven part dels plans de Felip V per millorar la xarxa defensiva del país (Cortada, 1998:30-31).

L'any 1988 va ser objecte d'una intervenció arqueològica molt puntual (Martín, Rigo i Sintas 1988). Actualment, el fortí ha estat recuperat i restaurat com a casa de colònies per l'Escola Taller i Casas de Oficis. L'obra ha estat promoguda per l'ajuntament de l'Ametlla de Mar, INEM i el Fondo Social Europeu.

4.5.- Torre de Sant Jordi d'Alfama

Es tracta d'una torre de senyals òptiques construïda en el segle XIX. Feta de maçoneria, és de planta quadrada de la qual només en queden algunes restes. Es troba al costat del castell modern de Sant Jordi d'Alfama.

5.- PLANTEJAMENT I METODOLOGIA

Com ja hem indicat abans, la intervenció s'ha desenvolupat en dues fases d'actuació: prospecció superficial amb recollida de materials i rases de delimitació mecànica.

5.1.- Prospecció superficial

La primera fase tenia com a finalitat establir una zona de màxima concentració de material per a poder concretar la zona on hi havia més probabilitats de localitzar-hi restes en el subsòl que es poguessin correspondre amb els materials localitzats en superfície i, per tant, on es podria desenvolupar la següent fase d'actuació consistent en la delimitació mecànica mitjançant rases.

Per poder valorar les dades extretes dels treballs de recollida de materials en superfície, cal tenir presents algunes variables que poden modificar els resultats obtinguts i que s'han de tenir presents a l'hora d'establir-ne conclusions. En aquest cas concret les variables no són significatives ha que tot el terreny es troba a una cota similar, i per tant no es pot valorar el factor de pendent per arrossegar els materials, i tampoc es una zona on s'ha explotat el terreny amb tasques de conreu, ja que la roca aflora molt superficialment a tota la zona, i, per tant tampoc es significatiu el factor d'afectació per tasques de conreu exhaustiu. La metodologia emprada va ser una divisió de la zona a prospectar. Per comoditat i facilitat a l'hora d'ubicar les dades, varem prendre com a divisions les parcel·les, tenint en compte que les parcel·les de major mida es varen subdividir per tal de equiparar les seves superfícies.

Cada parcel·la va ser prospectada mitjançant equips de quatre persones avançant en línia recta i separats uns 10-15 mts. Aquestes persones anaven recollint els materials i observant alhora les possibles restes constructives, així com les característiques del terreny.

Cada línia de recollida aportava material arqueològic que va ser quantificat per tal de poder establir les zones de major dispersió de material.

¹² Treballs dirigits per l'arqueòleg de CODEX Moisés Díaz García entre els dies 13 i 31 de març de 2000.

¹³ En aquest cas els treballs van ser dirigits per l'arqueòloga de CODEX Pilar Bravo Pòvez.

Concretament els sectors prospectats són¹⁴:

- Sector 1:** Parcel·la delimitada pel Carrer Sta. Maria, una parcel·la ja edificada i un carrer de la nova urbanització. El límit nord es va establir seguint els límits marcats pel projecte d'edificació. Es varen efectuar quatre seccions, paral·leles al carrer Bergantín i amb direcció SE-NO.
- Sector 2.** Delimitat pel carrer Bergantín, altre carrer de la nova edificació i el carrer de la Niña. Es varen efectuar quatre seccions, paral·leles al carrer Bergantín i amb direcció SE-NO.
- Sector 3.** Delimitat pels carrers Nao, La Niña, Bergantín i altre de la nova urbanització. Es varen efectuar quatre seccions, paral·leles al carrer Bergantín i amb direcció SE-NO.
- Sector 4.** Delimitat pels carrers de La Niña, Bergantín, la Sta. Maria i la Carabela. Es varen efectuar quatre seccions, paral·leles al carrer Carabela i amb direcció NO-SE.
- Sector 5.** Delimitat pels carrers de la Nao, Bergantín, La Niña i la Carabela. Es varen efectuar quatre seccions, paral·leles al carrer Carabela i amb direcció NO-SE. Part d'aquest sector està ja construït.
- Sector 6.** Aquest sector és la franja de terra compresa entre el carrer Sta Maria i la línia de Costa. Gran part del sector estava construït i es va prospectar unitàriament, sense trobar cap resta material.
- Sector 7.** Aquest sector és la franja de terra compresa entre la riera i el carrer de nova urbanització, i en el tram entre els carrers La Niña i la Sta Maria. Es varen efectuar dues seccions paral·leles a la riera amb sentit SE-NO.
- Sector 8.** Aquest sector és la franja de terra compresa entre la riera i el carrer de nova urbanització, i en el tram entre els carrers La Niña i la Nao. Es varen efectuar dues seccions paral·leles a la riera amb sentit NO-SE.
- Sector 9.** Està delimitat pel Carrer Carabela, Sta. Maria, i el límit oriental del projecte de urbanització, fins a l'alçada del carrer La Niña. Es varen efectuar quatre seccions, amb sentit SE-NO.
- Sector 10.** Està delimitat pel Carrer Carabela, Nao, i el límit oriental del projecte de urbanització, fins a l'alçada del carrer La Niña. Es varen efectuar quatre seccions, amb sentit SE-NO.
- Sector 11.** Està delimitat pel Carrer de la Nao i el traçat de la via del tren. Es varen efectuar quatre seccions, en sentit NE-SO.
- Sector 12.** Sector localitzat a la banda Occidental del carrer Mirador. Es varen efectuar dos seccions en sentit E-W.
- Sector 13.** Sector localitzat a la banda oriental del carrer Mirador. Es varen efectuar dos seccions, en sentit E-W
- Sector 14.** Sector localitzat a la banda oriental del Carrer mirador, i entre el sector 13 i el carrer cala Forn. Es varen efectuar quatre seccions en sentit SE-NO.
- Sector 15.** Sector delimitat pel traçat de la via el ferrocarril, el carrer Cala forn i el carrer Mirador. Es varen efectuar quatre seccions, en sentit SE-NO.
- Sector 16.** Delimitat pels carrers de la Caleta, Cala Forn, del Puerto i el traçat ferroviari. Es varen efectuar quatre seccions, en sentit SO-NE. Aquest sector ha patit una neteja mecànica de la seva superfície.

¹⁴ Veure el plànol corresponent.

- Sector 17.** Delimitat pels carrers Cala Forn, del Puerto, Mirador i el traçat ferroviari. Es varen efectuar quatre seccions, en sentit SO-NE. Aquest sector ha patit una neteja mecànica de la seva superfície.
- Sector 18.** Sector delimitat pels carrers Cala Forn, Cala Vidre, del Puerto i Mirador. Es varen realitzar quatre seccions en sentit NO-SE:
- Sector 19.** Sector situat entre el carrer nº 27 i l'avinguda Cala Forns, entre el carrer Barcelona i el barranc situat al seu Nord. Es varen efectuar quatre seccions en direcció SE-NO.
- Sector 20.** Sector situat a l'est del barranc esmentat abans i entre aquest i el carrer de l'Enclave, fins al carrer 27. Es varen efectuar quatre seccions en direcció NO-SE.
- Sector 21.** Sector situat entre el carrer de l'Enclave i el límit NE del projecte. Es varen efectuar quatre seccions, en direcció SE-NO.
- Sector 22.** Sector situat entre el carrer l'Enclave i el límit NE del projecte. Es varen efectuar quatre seccions, en direcció SE-NO.

El material arqueològic romà recuperat a cada un d'aquests sectors i seccions està marcat en el següent quadre:

		Secció			
Sector		1	2	3	4
	1	0	0	0	2
	2	1	2	3	4
	3	29	33	22	41
	4	76	70	15	122
	5	4	11	0	10
	6	0	0	0	0
	7	1	0	0	0
	8	0	7	0	0
	9	9	2	0	1
	10	10	8	0	13
	11	13	23	1	7
	12			0	1
	13	0	0		
	14	1	0	0	0
	15	0	0	0	0
	16	2	3	1	6
	17	0	7	0	8
	18	0	0	0	1
	19	0	0	0	4
	20	0	0	0	3
	21	0	2	0	5
	22	0	0	0	0

S'aprecia que la màxima concentració de material és al sector 4. Per aquest motiu es va decidir dur a terme una nova fase d'actuació consistent en l'excavació mecànica d'un seguit de rases amb el corresponent seguiment arqueològic, per tal d'intentar determinar si la concentració de material en superfície es podia correspondre amb la presència de restes en el subsòl.

5.2.- Delimitació arqueològica.

Els treballs de **delimitació arqueològica** es realitzen només si en algun indret hi ha evidències de l'existència d'un/uns jaciment arqueològic a partir de la presència de materials arqueològics en superfície o bé a partir de restes arqueològiques visibles.

Els treballs de delimitació arqueològica consisteixen en l'excavació d'un seguit de rases de delimitació. Les rases de delimitació es poden excavar amb l'ajut d'una retroexcavadora mixta amb seguiment arqueològic.

Les rases ens permeten conèixer l'estratigrafia conservada en el subsòl del terreny i, per tant, localitzar restes arquitectòniques i/o nivells arqueològics que ens poden indicar la presència d'un jaciment arqueològic.

A partir dels resultats que s'obtinguin amb la fase de delimitació arqueològica a ja podrem establir si es localitza o no un jaciment arqueològic, i en cas positiu podrem obtenir dades referents al tipus de jaciment que s'hi localitza, al seu estat de conservació i a la seva extensió, tan en planta com en profunditat.

En aquest cas, els treballs de delimitació venen condicionats pels resultats obtinguts arran dels treballs de recollida de la materials en superfície. Amb les dades obtingudes es va decidir passar a efectuar la següent fase d'actuació, consistent en obrir rases mecàniques:

Vista la important concentració de material en superfície a l'angle sud-oriental de la zona prospectada, i concretament en l'illa compresa entre els carrers de La Nao, Bergantín, de La Carabela, i el carrer de La Niña, es va determinar la necessitat de realitzar sondejos arqueològics per tal de documentar possibles elements arqueològics.

En total es van realitzar sis rases, repartides per tota la illa, intentant abraçar la màxima superfície possible, i descartant aquelles zones on la roca aflorava de forma directa i no es conservava cap sediment ni vegetació, fent innecessària la realització de cap sondeig de prospecció.

Tots aquestes rases s'han realitzat amb una màquina retroexcavadora mixta, provista d'una pala de neteja sense dents, amb una amplada de 1,5 metres.

En línies generals, la estratigrafia documentada és similar a totes les rases realitzades, donada la uniformitat del terreny prospectat, tant orogràficament com a nivell de vegetació; així doncs, es tracta d'un àrea amb abundant vegetació arbustiva, típicament mediterrània, amb romaní, farigola, margalló, etc. i alguns pins joves, vegetació que s'adapta al terreny, on la roca aflora quasi a nivell de circulació. Aquest factor ha determinat també, que les profunditats màximes assolides o potència estratigràfica del nivell de terra superficial, hagi estat molt escàs, amb una mitjana de tan sols d'uns 20-30 centímetres de gruix.

Les rases realitzades són les següents:

Rasa 1: Rasa situada a l'extrem NW de la parcel·la, de 52 metres de llarg per 1, 5 metres d'amplada.

L'estratigrafia documentada ha estat la següent:

UE 100: Nivell superficial de color marró fosc, de textura compacta, amb presència abundant d'arrels, fruit de l'abundant vegetació existent al terreny afectat. En algunes zones s'ha pogut observar que aquest nivell superficial presenta una coloració negra, just a algunes zones de contacte directe amb la roca, degut probablement, a un incendi succeït anteriorment. La seva potència estratigràfica oscil·la entre els 30 i els 60 centímetres de gruix. És igual a les UE's 200, 300, 400, 500, i 600. En aquest estrat s'ha recuperat un fragment informe d'àmfora indeterminada. Es pot interpretar com a nivell de conreu.

UE 101: Nivell geològic de roca calcària, cobert pel nivell superficial (UE 100); en algunes zones s'ha observat que aquesta roca aflorava de manera disgregada, i a d'altres, presentava una coloració grisa, degut al contacte amb el foc, probablement, del possible incendi esmentat anteriorment.

Rasa 2: Rasa de 71,50 metres de llarg per 1,5 metres d'amplada.

UE 200: Estrat amb una potència variable, entre 5-10 centímetres i els 50-60 centímetres, compost per terra de color marró fosc, amb força presència d'arrels i pedres irregulars de petit tamany. Es pot interpretar com a nivell de conreu.

UE 201: Nivell geològic.

Rasa 3: Rasa de 31 metres de llarg per 1,5 metres d'amplada.

UE 300: Nivell superficial de color marró fosc, de textura compacta, amb presència abundant d'arrels, fruit de l'abundant vegetació existent al terreny afectat. El seu gruix oscil·la entre els 10 i els 50 centímetres. S'ha recuperat un fragment informe d'àmfora itàlica, i un altre fragment informe d'àmfora indeterminada (possible àmfora sud-hispànica). Es pot interpretar com a nivell de conreu.

UE 301: Nivell geològic

Rasa 4: Sondeig d'uns 49,20 metres de llarg, per 1,5 metres d'amplada. La estratigrafia observada és la següent:

UE 400: Nivell superficial de color marró fosc, de textura compacta, amb presència abundant d'arrels, fruit de l'abundant vegetació existent al terreny afectat. El seu gruix oscil·la entre els 10 i els 50 centímetres. En algunes zones, aquest nivell superficial presenta una coloració negra, producte de la rubefacció esmentada a la resta de sondejos. Estrat igual 100, 200, 300, 500 i 600. Es pot interpretar com a nivell de conreu.

UE 401: Nivell geològic de roca calcària, cobert pel nivell superficial (UE 400).

Rasa 5: Sondeig d'uns 32,50 metres de llarg, per 1,5 metres d'amplada. La estratigrafia observada és la següent:

UE 500: Nivell superficial de color marró fosc, de textura compacta, amb presència abundant d'arrels. Té una potència estratigràfica compresa entre els 20 i els 60 centímetres. En algunes zones, aquest nivell superficial presenta una coloració negra, producte de la rubefacció esmentada a la resta de sondejos. És igual a les UE's 100, 200, 300, 400 i 600. Es pot interpretar com a nivell de conreu.

UE 501: Nivell geològic de roca calcària, cobert pel nivell superficial (UE 500).

Rasa 6: Rasa de 45 metres de llarg per 1,5 metres d'amplada, situada a l'extrem nord-oriental de la illa objecte de la delimitació, i última de totes les realitzades. S'han pogut documentar les següents Unitats Estratigràfiques:

UE 600: Nivell superficial amb una potència estratigràfica compresa entre els 10 i els 70 centímetres de gruix, de color marró fosc, de textura compacta, amb presència abundant d'arrels, fruit de l'abundant vegetació existent al terreny afectat. En algunes zones, aquest nivell superficial presenta una coloració negra, producte de la rubefacció esmentada a la resta de sondejos. És igual a les UE's 100, 200, 300, 400 i 500. Es pot interpretar com a nivell de conreu.

UE 601: Nivell geològic de roca calcària, cobert pel nivell superficial (UE 600).

Per tal de complementar els resultats de les rases es varen plantejar dos sondejos manuals, ja que la poca potència estratigràfica existent dificultava les treballs de la màquina retroexcavadora. Els dos sondejos presentaven la mateixa estratigrafia que les rases, es a dir, el nivell superficial i el nivell geològic.

Sondeig 7: Sondeig de 55'60 metres per 4'40 metres, situat a l'extrem sud-est de l'illa objecte de delimitació. S'han pogut documentar les següents Unitats Estratigràfiques:

UE 700: Nivell superficial amb una potència estratigràfica compresa entre els 10 i els 70 centímetres de gruix, de color marró fosc, de textura compacta, amb presència abundant d'arrels, fruit de l'abundant vegetació existent al terreny afectat.

És igual a les UE's 100, 200, 300, 400, 500, 600 i 800.

Es pot interpretar com a nivell de conreu.

UE 701: Nivell geològic de roca calcària, cobert pel nivell superficial (UE 700).

Sondeig 8: Sondeig de 4 metres per 3'20 metres, situat a l'extrem nord-est de l'illa objecte de delimitació. S'han pogut documentar les següents Unitats Estratigràfiques:

UE 800: Nivell superficial amb una potència estratigràfica compresa entre els 10 i els 70 centímetres de gruix, de color marró fosc, de textura compacta, amb presència abundant d'arrels, fruit de l'abundant vegetació existent al terreny afectat.

És igual a les UE's 100, 200, 300, 400, 500, 600 i 700.

Es pot interpretar com a nivell de conreu.

UE 801: Nivell geològic de roca calcària, cobert pel nivell superficial (UE 800).

6.- RESULTATS

Els resultats dels treballs de prospecció arqueològica superficial duts a terme l'any 2004 van evidenciar que la única zona amb restes d'interès patrimonial era l'angle sud-oriental de l'àrea prospectada, i més concretament, aquella que es troba entre la platja i fins a l'autopista. Aquest punt coincideix amb part de l'àrea de dispersió de materials arqueològics d'època romana que s'ha identificat amb el nom de les Tres Cales. Les característiques dels materials apareguts han portat a interpretar aquesta troballa com un assentament de tipus itinerant, possiblement un campament militar romà. Aquest estaria situat en una zona entre *Tarraco* i la desembocadura del riu Ebre, apta com a fondejador de naus.

Aquestes troballes van ser prou significatives de la importància del jaciment, ja que és molt important la presència de restes ceràmiques en superfície. És destacable el fet que durant la intervenció de l'any 1988 es van recollir els materials trobats (realitzant la pertinent classificació i il·lustracions per la memòria administrativa), malgrat això han tornat a sortir a la superfície noves restes materials, identificades per nosaltres.

Malgrat la presència d'aquestes restes ceràmiques, ha sigut del tot impossible localitzar cap indici de construcció o resta arquitectònica associable amb aquestes restes. Això vindria a confirmar la hipòtesi d'algun establiment temporal, potser del tipus campament, com ja es va plantejar arran de la intervenció de l'any 1988 (MARTÍN *et alii* 1993).

Aquest fet es podria explicar tant pel possible caire semi-permanent del jaciment, com per la naturalesa geològica de la zona, que afavoreix la erosió.

Amb aquestes dades es podria pensar en l'utilització d'estructures de materials peribles com ara fusta, que han desaparegut. També es podria pensar en estructures de pedra sense lligam, que hagin desaparegut al

no haver-hi una capa significativa de terra per sobre del nivell geològic que pogués haver protegit les restes.

Respecte a la cronologia del jaciment, l'element més representat es l'àmfora itàlica, que juntament amb els fragments de Campaniana A i B indiquen una cronologia de finals d'època tardorepublicana. La presència de Terra Sigillata itàlica i hispànica semblen indicar una perduració fins a segle I dC.

7.- BIBLIOGRAFIA

AAVV 1995, Castell de Sant Jordi d'Alfama, *Catalunya Romànica*, XXVI.

ÁLVAREZ, R, ESPADALÉ, J. 1984, *Memoria de los trabajos arqueológicos realizados en Sant Jordi d'Alfama (L'Ametlla de Mar, Baix Ebre)*. Memòria lliurada al Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya. Inèdit.

ÁLVAREZ, R, ESPADALÉ, J. 1993, Antic camí ramader de Sant Jordi d'Alfama, L'Ametlla de Mar, *Anuari d'intervencions arqueològiques a Catalunya*. Època romana i Antiguitat tardana, Campanyes 1982-1989, pàg. 68. Generalitat de Catalunya. Barcelona, 1993.

CORTADA I COLOMER, L., 1988, *Estructures territorials, urbanisme i arquitectura poliercètics a la Catalunya preindustrial*. Institut d'Estuis Catalans. 2 volums. Barcelona 1998.

FABRE, G., MAYER, M., RODÀ, I. 1995, *Inscriptiones Hispaniae Latinae*, XIV. fascicle I. Berlin 1995, p. 150.

FORT I COGUL, E., 1974, *El transit pel Coll de Balaguer (Del Perelló a l'Hospitalet de l'Infant)*, Barcelona.

MARTÍN. A, RIGO, A., SINTAS, E., 1988, *Memòria de les excavacions realitzades als jaciments: Castell de Sant Jordi d'Alfama, Fortí de Sant Jordi d'Alfama i Campament de les Tres Cales (gener i febrer de 1988)*. Memòria lliurada al Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya. Inèdit.

MARTÍN. A., RIGO, A., SINTAS, E., 1993, Les Tres Cales, L'Ametlla de Mar, *Anuari d'intervencions arqueològiques a Catalunya*. Època romana i Antiguitat tardana, Campanyes 1982-1989, pàg. 69. Generalitat de Catalunya. Barcelona, 1993.

MASSIP, J., 1968, Notes per a la història. El lapidari romà de Tortosa, *La Voz del Bajo Ebro* (Tortosa) núm 548. 1 de març de 1968.

MASSIP, J., 1987, *Un quart de segle del Museu i Arxiu Municipal de Tortosa*. Ajuntament de Tortosa, Tortosa, pp. 30-31.

MASSÓ, J., 1985, La Via Augusta al seu pas per la Costa Daurada. Fixació del tram Tàrraco – Tria Càpita, *XXIX Assemblea Intercomarcal d'Estudiosos* (Sitges, 1984), Sitges, pp. 111-119.

MAYER, M., 1979, Epigrafia Dertosina, *Actes du VIIè Congrès International d'Epigraphie Greque et latine* (Constança, 1977), Bucarets-París, pp. 410-412.

MAYER, M., RODÀ, I., 1985, Consideraciones sobre el conjunto epigráfico de Dertosa, *XVII Congreso Nacional de Arqueología* (Logroño, 1983), Saragossa, p.707.

MAYER, M., RODÀ, I., 1985, L'epigrafia romana a Catalunya, estat de la qüestió i darreres novetats, *Fonaments*, 5, Barcelona, pp. 168-177.

ROMERO, V., 1977, Los Monumentos Tarraconense olvidados, *L'Om*, 197, Riudoms, p.22.

INVENTARI DE MATERIALS

UE	Classe	Tipus	Núm	PC	Inf	An	F	V	AI	Ind	Observacions
1/4	Àmfora itàlica				1						
1/4	Comuna oxidada				1						
2/1	Comuna oxidada				1						
2/2	Comuna oxidada				2						
2/3	Comuna oxidada				1						
2/3	Àmfora itàlica				2						
2/4	Tegula				2						
2/4	Comuna oxidada				1						
2/4	Campaniana "A"				1						
3/1	Tegula				2						
3/1	Imbrex				2						
3/1	Campaniana "B"				1						
3/1	Vidrada marró				17						
3/1	Àmfora indet.				4						
3/1	Àmfora itàlica				10						
3/2	Àmfora itàlica				4						
3/2	Àmfora indet.				3	1					
3/2	Comuna oxidada				2	1	1				
3/2	Ts itàlica				1						
3/2	Àmfora itàlica				6						
3/3	Àmfora indet.				19						
3/3	Àmfora itàlica				3						
3/4	Àmfora Púnica				2						
3/4	Comuna oxidada				1						
3/4	Comuna oxidada				3						
3/4	Àmfora indet.				8						
3/4	Àmfora indet.				1						
3/4	Àmfora itàlica				11						
3/4	Àmfora itàlica				7						
3/4	Àmfora sud-hispànica				2						
3/4	Campaniana "A"				2	2					
3/4	Campaniana "A"						1				
3/4	Ts hispànica				1						
4/1	Àmfora Púnica				1						
4/1	Comuna oxidada				1						
4/1	Àmfora indet.					2					
4/1	Àmfora indet.				25						
4/1	Àmfora itàlica				6						
4/1	Campaniana "B"				1						
4/1	Gris costa catalana	Plat					1				
4/1	Tegula				17						
4/1	Àmfora itàlica				8						
4/1	Àmfora indet.				4	1					

4/1	Ts itàlica					3					
4/1	Comuna oxidada					5	1				
4/2	Àmf. púnico-ebussitana					1					
4/2	Comuna oxidada					2					
4/2	Comuna oxidada							1			
4/2	Grollera Reduïda						1				
4/2	Àmfora indet.					9					
4/2	Àmfora itàlica					4					
4/2	Campaniana "A"					1					
4/2	Cer. Parets Fines					2		1			
4/2	Llàntia indt.					1					
4/2	Tegula					4					
4/2	Ts Hispànica					2		1	3		
4/2	Ts Itàlica					2			1		
4/2	Grollera oxidada								1		
4/2	Àmfora indet.					4					
4/2	Àmfora itàlica					18					
4/3	Àmfora itàlica					9					
4/3	Àmfora indet.					4					
4/3	Comuna oxidada					1					
4/3	Elements metàl·lics					1					Ferro en forma d'oliva.
4/4	Àmfora Púnica					3					
4/4	Àmfora Púnica					2					
4/4	Comuna oxidada					12					
4/4	Grollera Reduïda					1					
4/4	Àmfora indet.					29					
4/4	Àmfora indet.					7		1			
4/4	Àmfora itàlica					18					
4/4	Àmfora itàlica								1		
4/4	Àmfora itàlica					9					
4/4	Àmfora sud-hispànica								1		
4/4	Àmfora sud-hispànica					3					
4/4	Àmfora ibèrica					4					
4/4	Àmfora ibèrica					2					
4/4	Campaniana "A"					1					
4/4	Campaniana "B"					1			1		
4/4	Comuna ibèrica								1		
4/4	Comuna Púnica								1		
4/4	Imbrex					2					
4/4	Tegula					4					
4/4	Tegula					4					
4/4	Ts hispànica					3					
4/4	Ts hispànica					1			1		
4/4	Ts itàlica					4		1			

4/4	Àmfora itàlica			4					
5/1	Ts Hispànica			1					
5/1	Tegula			2					
5/1	Àmfora indet.			1					
5/2	Comuna oxidada			2					
5/2	Imbrex			2					
5/2	Tegula			2					
5/2	Àmfora Tarraconense					1			
5/2	Àmfora Tarraconense			1					
5/2	Ts Hispànica			1					
5/2	Àmfora indet.			1					
5/2	Comuna oxidada			1					
5/2	Àmfora itàlica			1					
5/4	Àmfora itàlica			2					
5/4	Àmfora indet.			2					
5/4	Comuna oxidada			2					
5/4	Tegula			3					
5/4	Imbrex			1					
7/1	Àmfora ibèrica			4					
8/2	Àmfora Tarraconense	Ob. 74			1				
8/2	Àmfora indet.			3	1				
8/2	Àmfora itàlica			2					
9/1	Àmfora Púnica			2					
9/1	Àmfora indet.			6					
9/1	Àmfora itàlica			3					
9/2	Àmfora itàlica			2					
9/4	Àmfora itàlica			1					
10/1	Àmfora indet.			7					
10/1	Àmfora itàlica			2	1				
10/2	Àmfora itàlica			5					
10/2	Àmfora itàlica					1			
10/2	Ts Itàlica			1					
10/2	Àmfora indet.			1					
10/4	Àmfora itàlica			9					
10/4	Àmfora indet.			3					
10/4	Bipedalis			1					
11/1	Bipedalis			1					
11/1	Tegula			1					
11/1	Àmfora itàlica	Dr. 1A				1			
11/1	Àmfora itàlica			8	1				
11/1	Àmfora itàlica	Dr. 1b		1					Proper a la vora
11/2	Àmfora Púnica			1					
11/2	Comuna oxidada			4					
11/2	Àmfora indet.			8					
11/2	Àmfora itàlica			6					
11/2	Tegula			1					
11/2	Cer. Vidrada Marró					1			
11/2	Ts Itàlica				1				

11/3	Comuna ibèrica			1					
11/4	Comuna oxidada			2					
11/4	Àmfora indet.			5					
12/4	Comuna oxidada			1					
14/1	Comuna oxidada			1					
16/1	Comuna oxidada			1					
16/1	Àmfora itàlica			1					
16/2	Comuna oxidada			2					
16/2	Àmfora itàlica				1				
16/3	Àmfora indet.			1					
16/4	Àmfora indet.			2					
16/4	Comuna oxidada			1		1			
16/4	Grollera Reduïda			1					
16/4	Ts hispànica			1					
17/2	Àmfora Púnica			2					
17/2	Grollera oxidada			1					
17/2	Àmfora itàlica			4					
17/4	Àmfora indet.			3					
17/4	Àmfora itàlica			1					
17/4	Àmfora Tarraconense	Dr. 2/4				1			
17/4	Ts Hispànica			1					
17/4	Comuna oxidada			2					
18/4	Comuna oxidada			1					
19/4	Àmfora indet.			4					
20/4	Àmfora itàlica			2					
20/4	Comuna oxidada					1			
21/2	Imbrex			2					
21/4	Àmfora indet.			2					
21/4	Àmfora itàlica			1					
21/4	Comuna oxidada			1					
21/4	Comuna ibèrica			1					
MATERIALS DE LES RASES									
101	Àmfora indet.			1					
101	Tegula			2					
101	Àmfora itàlica			1					
101	Àmfora Púnica			1					
101	Comuna oxidada			2					
101	Ts Itàlica			1		1			
101	Grollera reduïda	Olla				1		1	
101	Àmfora indet.			5					

101	Grollera Reduïda			2						
201	Àmfora Púnica			1						
201	Comuna oxidada			4	2					
201	Comuna oxidada			6						
201	Comuna reduïda					1				
201	Àmfora indet.			8						
201	Àmfora indet.			7						
201	Àmfora itàlica			5						
201	Àmfora itàlica			2	1					
201	Àmfora itàlica						2			
201	Àmfora itàlica						1			
201	Campaniana "B"						1			
201	Imbrex			3						
201	Imbrex			3						
201	Tegula			1						
201	Tegula			1			1			
201	Ts Hispànica						1			
202	Àmfora indet.			1						
202	Àmfora itàlica			1	2					
202	Àmfora indet.			2						
202	Àmfora itàlica			2						
203	Tegula			1						
301	Àmfora indet.			1						
301	Àmfora itàlica			2						
301	Àmfora sud-hispànica			1						
301	Tegula			2						
301	Àmfora ibèrica			3						
301	Àmfora púnica			1						
301	Campaniana "A"						1			
301	Comuna Oxidada			3						
301	Comuna Oxidada			2						
301	Comuna Oxidada			1						
301	Ts Hispànica			0			1			
601	Comuna oxidada			1		1				
601	Àmfora indet.			3						
601	Àmfora itàlica			1						
601	Àmfora sud-hispànica			1						
601	Àmfora Tarraconense			2						
	MATERIALS	SUPERFICIALS								
sup	Àmfora Púnica			5						
sup	Comuna oxidada			9	1	3				
sup	Grollera oxidada			5						
sup	Àmfora indet.			34	1					

sup	Àmfora itàlica				35	1				
sup	Àmfora itàlica							1		
sup	Àmfora itàlica							1		
sup	Àmfora sud-hispànica				4	1				
sup	Comuna ibèrica				9					
sup	Comuna itàlica				2					
sup	Tegula				1			1		
sup	Ts hispànica				1		1			
sup	Ts hispànica						1			
sup	Vernis negre Indt.				1					

DOCUMENTACIÓ FOTOGRÀFICA



Foto 1: Vista dels treballs de delimitació.



Foto 2: Vista general de la parcel·la objecte de la delimitació.



Foto 3: Vista parcial del límit oest de la illa delimitada.



Foto 4: Vista general de la rasa 1.



Foto 6: Rasa 4, vista general des de l'extrem nord.



Foto 7: Rasa 5, vista general des del seu extrem sud.



Foto 5: rasa 2 des del seu extrem nord.



Foto 6: Vista general de la rasa 3 des del seu extrem sud.



Foto 8: Vista general de la rasa 6 des del seu extrem sud.



Foto 9: Vista general del sondeig 8.



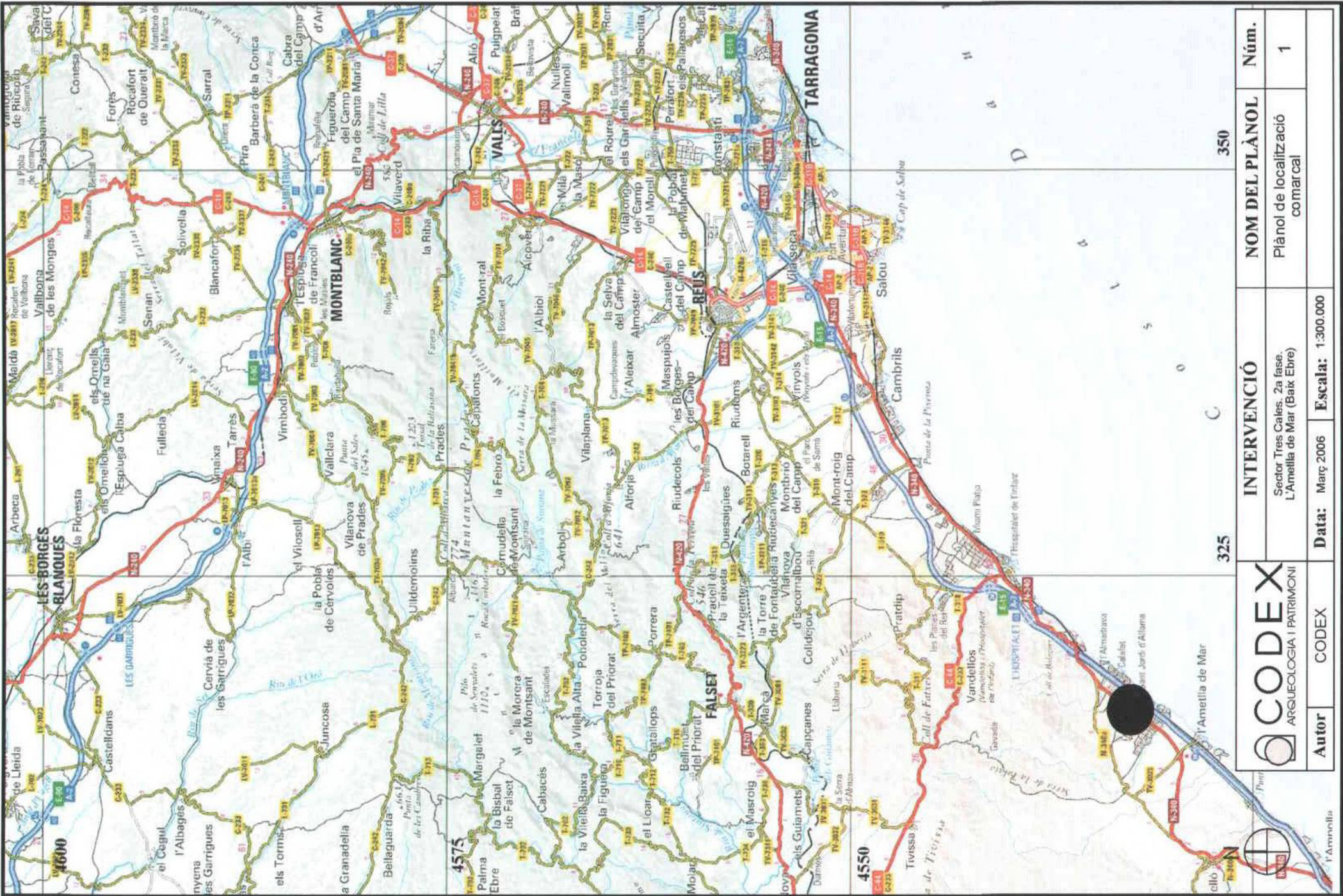
Foto 10: Vista general del sondeig 7.



Foto 11: Vista general del sondeig 7,
durant les tasques d'excavació.

DOCUMENTACIÓ PLANIMÈTRICA

- 1.- Plànol de localització comarcal. Escala 1:300.000
- 2.- Plànol de situació amb indicació de les àrees intervingudes. Escala: 1:50.000.
- 3.- Plànol de les àrees intervingudes. Escala: 1:10.000
- 4.- Plànol dels sectors prospectats. Escala: 1:2.500.
- 5.- Plànol amb indicació de la zona de màxima densitat arqueològica. Escala: 1:2.500
- 6.- Planta de l'àrea delimitada amb indicació de les rases i sondejors. Escala: 1:500.
- 7.- Plànol de seccions de les rases i sondejors. Escala: 1:100.







Àrees intervingudes

CODEX
ARQUEOLOGIA I PATRIMONI

DIN A3 Escala: 1:10000

INTERVENCIÓ

Sector A Tres Calcs 2a fase
L'Ametlla de Mar (Baix Ebre)

NOM DEL PLÀNOL

Àrees intervingudes

Núm.

3

Data: Març 2006

0 500



SECTOR A "TRES CALES 2A FASE"

L'AMETLLA DE MAR (BAIX EBRE)

INTERVENCIÓ	Prospecció i delimitació Sector A "Tres Cales 2a fase"
TÍTOL DEL PLÀNOL	Sectors prospectats
 PL-SANT FRUCTUÓS, 1 43002 TARRAGONA	Autors: Francisco Palma i Cesar Augusto Pociña
	Direcció arqueològica: Josep Francesc Roig Pérez
DIN A3	Escala: 1:2500



Data: Març de 2006

Núm. 4

