

REIAL SOCIETAT ARQUEOLÒGICA TARRACONENSE
FUNDADA EL 1844

BUTLLETÍ ARQUEOLÒGIC

EDITAT DES DEL 1901

TARRAGONA

Època V, any 2019, núm. 41

BUTLLETÍ ARQUEOLÒGIC

REIAL SOCIETAT ARQUEOLÒGICA TARRACONENSE

Director:

JORDI LÓPEZ VILAR

Consell de Redacció:

JOAN VIANNEY M. ARBELOA (Reial Societat Arqueològica Tarraconense), DIANA GOROSTIDI (Universitat Rovira i Virgili, Institut Català d'Arqueologia Clàssica), MANUEL FUENTES (Arxiu Històric Arxidiocesà de Tarragona), RAFAEL GABRIEL (Reial Societat Arqueològica Tarraconense), MANEL GÜELL (Arxiu Històric de la Diputació de Tarragona), ELOY HERNÁNDEZ (Reial Societat Arqueològica Tarraconense), LLUÍS PIÑOL (Museu d'Història de Tarragona), JAUME TELXIDÓ (Arxiu Històric Comarcal del Baix Camp), JOSEP M. VERGÈS (Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social)

Consell Assessor:

JUAN MANUEL ABASCAL (Universitat d'Alacant), ACHIM ARBEITER (Georg August Universität Göttingen), MARCO BUONOCORE (Biblioteca Apostolica Vaticana), EUDALD CARBONELL (Universitat Rovira i Virgili), VALENTÍ GUAL (Universitat de Barcelona), PATRICK LE ROUX (Universitat de París XIII), JOSEP M. NOLLA (Universitat de Girona), PATRIZIO PENSABENE (Università di Roma La Sapienza), ISABEL RODÀ (Universitat Autònoma de Barcelona, Institut Català d'Arqueologia Clàssica), JOAN SANMARTÍ (Universitat de Barcelona)

El Butlletí Arqueològic és l'anuari que, des de 1901, edita la Reial Societat Arqueològica Tarraconense, i que basa la seva línia d'actuació en la publicació de treballs d'Història i ciències auxiliars, amb preferència per l'àmbit de l'Arqueologia i la Història Antiga de Tarragona i el seu territori.

<https://www.raco.cat/index.php/ButlletiArq>

Tots els articles d'aquesta revista han estat sotmesos a un sistema d'avaluació per parells cecs (*peer review*)

Amb l'ajut de:



ISSN: 1695 - 5862

Dipòsit legal: T. 14 - 1958

Edita: Reial Societat Arqueològica Tarraconense. Apartat de correus 573, 43080, Tarragona
Imprès per Ind. Gràf. Gabriel Gibert, Cartagena 12, 43004 Tarragona - Any 2019

SUMARI

JOSEP MARIA VERGÈS, RAQUEL HERNANDO, JAUME MASSÓ, MARTA YUSTOS. <i>Revisió dels materials arqueològics recuperats durant L'exploració de la Cova del Buldó (la Bartra / Montblanc, Conca de Barberà) els anys 1926-1928.</i>	5
JOSEP TARRÚS, ENRIC CARRERAS. <i>El Menhir o Pedra Fita de Botarell (Baix Camp).</i>	25
PATRIZIO PENSABENE , JAVIER Á. DOMINGO. <i>El Concilium Provinciae Hispaniae Citerioris (CPHC): una lectura arquitectónica a la luz de los nuevos datos y de los conjuntos imperiales de Roma</i>	41
ANNA GUTIÉRREZ GARCIA-M., JORDI LÓPEZ VILAR, GERARD MARTÍ ESTRADA, PATRICIA TERRADO ORTUÑO. <i>Evidències de dues antigues infraestructures portuàries: els embarcadors de la Roca Plana i del Miracle a Tarragona</i>	127
JULIO C. RUIZ. <i>Dos estatuillas de Eroles halladas en 1868 en Tarragona.</i> . .	143
ENRIC COLOM MENDOZA, RAMON JÁRREGA DOMÍNGUEZ. <i>Dues àmfores de la forma Dressel 2 de l'Ager Tarraconensis, conservades al Museu Bíblic de Tarragona</i>	167
XAVIER SICART CHAVARRIA, RAMON FERRÉ ANGUIX. <i>Les monedes de l'excavació al solar de les cases de la catedral de Tortosa. La circulació monetària als segles V – VI dC.</i>	177
JOAN-HILARI MUÑOZ I SEBASTIÀ. <i>L'escultor Joaquim Garcia i l'armari de les relíquies de la sagristia de la Catedral de Tortosa.</i>	195

MONTSERRAT CANELA GRAU. <i>Aproximació sobre l'abastiment de paper a la Catedral de Tarragona a la segona meitat del segle XVIII: les marques d'aigua en els manuscrits musicals d'Antoni Milà</i>	205
ALBA ALONSO MORA. <i>La minería de la comarca de el Priorat (Tarragona) durante la época moderna</i>	237
JOAN-VIANNEY M. ARBELOA I RIGAU. <i>La protección jurídica del patrimonio cultural y la fundación de la Sociedad Arqueológica Tarraconense en 1844.</i>	255
Normes de presentació dels originals	283

EVIDÈNCIES DE DUES ANTIGUES INFRAESTRUCTURES PORTUÀRIES: ELS EMBARCADORS DE LA ROCA PLANA I DEL MIRACLE A TARRAGONA

ANNA GUTIÉRREZ GARCIA-M.

Institut Català d'Arqueologia Clàssica

JORDI LÓPEZ VILAR

Institut Català d'Arqueologia Clàssica

GERARD MARTÍ ESTRADA

Museu d'Història de Cambrils

PATRICIA TERRADO ORTUÑO

Institut Català d'Arqueologia Clàssica

RESUM

En aquest article es presenten dos testimonis arqueològics documentats en indrets de la costa tarragonina que es relacionen directament amb activitats d'embarcament/desembarcament a l'entorn de l'antiga Tàrraco. Són La Roca Plana, situada prop de la pedrera del Mèdol, que només s'entén com a moll de càrrega dels blocs de la pedrera del Mèdol destinats a la ciutat; i la Punta del Miracle, d'on es té constància d'un embarcador en el segle XVII i on A. Schulten van localitzar-hi retalls de cronologia incerta. La troballa subaquàtica, just davant d'aquest darrer indret, d'un conjunt de fragments de columna de granit de la Tròade juntament amb ceràmica potser d'època romana suggereixen que aquesta infraestructura ja estava en ús a l'Antiguitat, moment en què juntament amb La Roca Plana podria haver format part d'un mateix sistema portuari.

SUMMARY

This paper presents the evidences found in two sites of Tarragona's coastline with undeniable links to vessels' loading/unloading activities in Roman Tarraco's territory. They are La Roca Plana, located near the quarry of El Mèdol and which can only be understood as a dock to load the blocks intended for the town; and La Punta del Miracle, where a possible harbour existed in the sixteenth century and where A. Schulten identified a series of man-made cuts on the bedrock of uncertain date. The underwater findings, just facing this site, of a group of Troad column fragments and Samian-like pottery suggest that this infrastructure could have been already in use in Antiquity, maybe as part of the same port system as La Roca Plana.

Paraules clau: Port, sistema portuari, moll, retalls antròpics, transport marítim, cabotatge, vents, naufragi, columnes, pedrera del Mèdol, Tàrraco.

Key words: Port, port system, dock, man-made cuts, sea transport, coastal shipping, winds, shipwreck, columns, quarry of El Mèdol, Tarraco.

Introducció

A l'entorn costaner més o menys proper de la ciutat de Tarragona, existeixen dos jaciments arqueològics de gran interès que sorprenentment han passat desapercebuts o no se'ls ha donat el valor que mereixen. Es tracta de restes d'infraestructures de tipus portuari que poden ser identificades mercès a diverses traces (fonamentalment retalls a la roca) identificades en dos promontoris rocosos situats a la costa tarragonina. El primer, just al davant de la mateixa ciutat, a la Punta del Miracle, i l'altre pocs quilòmetres al nord, a l'indret anomenat –significativament– Roca Plana i que es troba a ponent de la platja de Calabecs (fig. 1). Tot i constituir dos conjunts relativament poc clars, les característiques geològiques dels indrets i l'examen minuciós dels retalls confirmen que es tracta de dues antigues infraestructures portuàries, malgrat que és difícil definir la seva envergadura i, sobretot, la seva cronologia.

La descoberta d'aquests dos indrets ha estat fruit de circumstàncies molt diverses i separades en el temps. Per una banda, els retalls situats a la Punta del Miracle foren identificats per Adolf Schulten els anys 20 del segle XX, que ja s'adonà en aquell moment de l'excepcionalitat d'aquestes restes i les interpretà com un port que relacionà amb l'antiga Tàrraco¹. La identificació de la Roca Plana com indret d'interès arqueològic, d'altra banda, ha estat molt més recent i resultant d'una sèrie de reconeixements i prospeccions –de la mateixa roca, el terreny adjacent i el fons marí immediatament davant– dutes a terme des de l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica i amb la col·laboració de diversos investigadors².

Tot i les diferències que presenten ambdues zones, la seva existència és prou significativa i rellevant com perquè siguin objecte d'una revisió, en el cas de la primera, i d'una proposta d'interpretació. D'altra banda, la intensa activitat arqueològica desenvolupada a Tarragona i el seu territori durant els darrers anys pel que fa a l'estudi de les seves infraestructures portuàries³ ha tingut com a re-

1. SCHULTEN 1948. Veure més avall.

2. LÓPEZ VILAR - GUTIÉRREZ GARCIA-M. 2017.

3. Entre les que destaca l'elaboració de dues tesis doctorals, una centrada en la definició, evolució, fisonomia i activitats en època tardorepublicana i altimperial (TERRADO 2017) i una altra sobre el suburbi portuari de Tàrraco a l'Antiguitat Tardana (LASHERAS 2018), així com la recopilació de les troballes subaquàtiques de la costa tarragonina (PÉREZ 2007) o els treballs desenvolupats en el marc del projecte ERC Portus Limen – Rome's Mediterranean Ports, dirigit per S. J. Keay (University of Southampton/British School at Rome).

sultat un increment substancial de les dades disponibles sobre la configuració de l'espai marítim de la ciutat en època antiga. El present treball, doncs, pretén ser un exercici de revisió conjunta i reflexió, amb l'objectiu d'intentar aportar una mica més de llum a cadascuna d'aquestes infraestructures.

La Roca Plana

Entre la platja Llarga i la Punta de la Móra, a 1 km només de distància de la pedrera romana del Mèdol⁴, existeix un accident geogràfic anomenat Roca Plana. Es tracta d'un morrot de roca d'uns 75 m de longitud i 20 d'amplada que s'endinsa al mar formant una mena de moll natural. Només els primers 25 m són transitables, mentre els restants 50 queden submergits a molt poca profunditat. Com indica el topònim, que a la vegada és talassònim, la roca està allisada en tota la seva superfície. Tot i l'abundància de fractures que presenta el substrat rocós del promontori, aquestes no expliquen ni la configuració extremadament plana d'aquest element –que contrasta de manera acusada amb la resta de la microtopografia de l'indret– ni l'existència d'una mena de canal que configura un petit port d'uns 50 m de longitud i d'uns 10 m d'amplada, amb una rampa al final ideal per poder varar embarcacions o permetre l'embarcament i desembarcament dels vaixells (figs. 2 a 5).

El potencial interès d'aquest indret fou identificat gràcies al reconeixement del terreny dut a terme per J. López Vilar fa tres d'anys, que posà en relació aquest element topogràfic amb la presència d'un jaciment romà a només 150 m de la Roca Plana, amb abundant ceràmica del segon terç del segle I dC., que coincideix amb un dels moments àlgids d'explotació de la pedrera del Mèdol. Precisament la proximitat de la pedrera va fer plantejar, ja des d'un primer moment, que es tractés d'un embarcador per al transport dels blocs de pedra cap a la capital.

Aquesta hipòtesi es va veure reforçada amb els resultats de l'estudi de la topografia dels terrenys que hi ha entre el Mèdol i la costa⁵. Tot i el que sembla a primera vista, la platja de la Móra no és apta com a lloc de càrrega/descàrrega al trobar-se desprotegida pels temibles temporals de llevant (sud/est) o migjorn (sud) que mantenen els aiguamolls just davant de la línia de sorra⁶ i per la dificultat afegida de la presència del torrent de la Móra, subjecte a les crescudes

4. Vegeu els resultats de les més recents investigacions sobre la pedrera a LÓPEZ VILAR - GUTIÉRREZ GARCIA-M. 2016 i GUTIÉRREZ GARCIA-M. - LÓPEZ VILAR 2018.

5. Agraïm a J.M. Palet (ICAC) els seus comentaris en aquest sentit.

6. Actualment dessecats i urbanitzats; aquests aiguamolls són esmentats ja en un estudi de l'any 1777 sobre el port de Tarragona i els seus voltants, que valora desfavorablement les condicions de la platja de la Móra com a possible punt d'embarcament (SÁNCHEZ REAL 1995, 199).

estacionals. A més, l'orientació i l'orografia de la costa dificulta la sortida de la platja cap al sud a les embarcacions a vela o rem, tant per la circulació habitual dels vents a l'estiu (nord-oest/sud-oest), com per la dificultat de superar la punta de la Móra.

Per contra, la Roca Plana no presenta aquestes dificultats i la seva configuració natural ofereix un punt d'embarcament. En efecte, es tracta del punt més proper a la pedrera amb una estabilitat del terreny necessària per instal·lar una infraestructura permanent que pogués permetre carregar els milers de blocs de pedra destinats a la ciutat durant tot el període de temps de construcció i monumentalització de Tàrraco. A més, la ruta per arribar-hi des de la pedrera discorre per terreny sòlid, estable i força pla⁷.

Amb aquesta hipòtesi *in mente* es van realitzar dues immersions just davant de la Roca Plana⁸, dutes a terme per X. Aguelo, R. Dehesa i R. Garcia, amb l'objectiu d'obtenir més dades que permetessin verificar-la, com per exemple blocs de pedra del Mèdol que haguessin caigut en el moment de carregar-los. Malauradament hi ha en aquesta zona una acumulació excepcionalment gran de sorra que s'ha accentuat els darrers anys, cosa que només va permetre visualitzar parcialment algun bloc sotaigut que presentava formes lleugerament regulars, però sense poder-se arribar a confirmar si es tractava efectivament d'un carreu. No obstant, aquesta immersió va servir per confirmar la curiosa configuració del fons del canal així com la regularitat del pla de la superfície plana i la seva actuació a mode d'escullera, protegint el canal de l'onatge que arriba des de sud-est portat pel vent de llevant.

Tots aquests indicis es van veure reafirmats gràcies a les troballes més recents. Durant la prospecció duta a terme la primavera de 2017 per un equip de l'ICAC dirigit per J. López Vilar i A. Gutiérrez Garcia-M.⁹, es va constatar que, si bé és cert que tota l'estructura de roca que conforma l'hipotètic embarcador és d'origen natural, també ho és que la superfície de la Roca Plana sembla estar allisada artificialment, a més que ambdós costats del canal estan configurats per llargs retalls antròpics. En efecte, aquesta actuació va permetre identificar retalls artificials de la roca, especialment el costat septentrional del moll, que conformen un tall rectilini d'uns 40 m de longitud. Cal suposar que la superfície de

7. Només s'ha de salvar un suau turó de 10 m d'alçada en els darrers 300 m.

8. La mala visibilitat degut a les condicions del mar el dia que s'efectuà la primera van portar a fer un segon intent, que fou més reeixit.

9. Integrat per cinc arqueòlegs (Raúl Aranda, Anna Artina, Diana Gorostidi, Serena Vinci i Patricia Terrado), un topògraf (Iñaki Matias) i un geòleg (Hernando Royo). Aquesta prospecció consistí en el reconeixement d'aquest sector de la costa parant especial atenció en els retalls artificials de la roca i en possibles encaixos antics per adaptar-hi elements de fusta. Seguidament es va procedir a fer l'aixecament topogràfic de tot el sector i a la documentació fotogràfica.

roca hauria estat convenientment recoberta per una plataforma d'obra per crear una superfície practicable, que ha estat totalment esborrada per l'erosió marina (fig. 5). També es van documentar tres encaixos quadrangulars en el moll, on es podrien haver afermat les grues de càrrega (fig. 6), i un carreu de pedra Mèdol abandonat al moll (fig. 7). És significatiu remarcar que encara que la pedrera del Mèdol i que el sector pertanyen a la mateixa capa geològica¹⁰, la pedra del Mèdol presenta certes diferències respecte a la pedra que constitueix la costa en aquest punt.

A més, un dels membres de l'equip –G. Martí–, especialista en navegació tradicional, va contactar amb experts pescadors de Tarragona que van valorar positivament la idoneïtat del lloc com a punt de càrrega respecte als corrents i als vents. Per adonar-se d'aquestes característiques era imprescindible acostar-se a la Roca Plana per mar. És a recer de la punta de la Móra que protegeix la Roca Plana del llevant al ser a sotavent. Es tracta d'un lloc conegut tradicionalment com arrecerat del llevant pels pescadors serrallencs en cas de trobar-se amb mar de llevant. Aquest punt té certa preeminència respecte a la línia de la costa per poder arribar a Tàrraco a vela, amb vents portants de mestral (nord-oest) d'anada i de llebeig (sud-oest) de tornada sense haver de fer bordos, però amb perícia per salvar la punta del Miracle. El canal i el moll de càrrega es troben orientats nord-est/sud-oest fet que permetria protegir-se de l'onatge de llevant (sud-est) i aprofitar per anar i venir de Tàrraco a vela durant la bonança estival, quan el règim de vents predominants al Camp de Tarragona és de nord-oest/sud-oest.

Tot això apunta, per tant, que aquest morrot natural fou retocat per convertir-lo en un moll que, per la seva proximitat amb la pedrera del Mèdol, podria haver servit per embarcar els blocs de pedra en embarcacions de poc calat amb destí cap a Tarragona. Estaríem parlant, doncs, del primer moll pròpiament industrial d'època romana detectat a Catalunya, de gran importància per l'escassetat d'aquest tipus d'estructures en el registre arqueològic.

La Punta del Miracle

Tenim constància documental, a través de mapes antics, del possible ús de la Punta del Miracle com a port durant el segle XVII. Destaca especialment el de Pedro Teixeira (1595-1662), publicat l'any 1634¹¹. L'obra fou un encàrrec de Felip IV i descriu les costes i ports peninsulars. Entre els seus dibuixos hi ha una imatge del Camp de Tarragona on s'hi mostra la ciutat i assenyala el "Puerto de

10. Formada per calcàries bioclàstiques d'època Miocènica i edat Serraval·lià (GUTIÉRREZ GARCIA-M. 2009, 104-105, capa N1B en la fig. 102).

11. TEIXEIRA 1634.

N. S. de Miracle” (fig. 8). En un altre plànol anònim de mitjan s. XVII apareixen representades unes marques rectangulars i en un de 1643 s’hi dibuixen cases de pescadors en les proximitats¹². En d’altres, en canvi, no s’hi fa cap referència. Un informe de l’any 1777 afirma que seria possible establir un port al Miracle perquè hi ha una profunditat suficient, però ho descarta per la mala comunicació amb la ciutat¹³.

Tanmateix fou Adolf Schulten qui descrigué aquesta zona com a port romà:

*“Restos antiguos notables se encuentran en el pequeño promontorio Punta del Milagro, junto al cual había el puerto más antiguo de Tárraco, que se usaba todavía más tarde. En el lado oeste del cabo se ven toda clase de cortes tallados en la roca para casas, que indudablemente se relacionan con el puerto y con un pueblo de pescadores. También se ven diversas escaleras y una rampa, que bajan a un muelle que todavía tiene 6 metros de ancho. Hace 2000 años la anchura era mayor, habiendo sido destruida una parte de ella por el oleaje. En un sitio entre el muelle y el mar están cortados en la roca con intervalos de un pie 10 ranuras, enrojecidas por el fuego, 10 pies de largo, 1 pie de ancho y 2 pies de alto, en los cuales al parecer estaban colocadas las vigas para un desembarcadero”*¹⁴.

Malauradament aquestes estructures no estan a vista, ja que l’any 1965 s’hi va construir un restaurant en les proximitats envoltat per una plataforma de formigó que, en el millor dels casos, en cobrí les restes.

Comptem, però, amb el testimoni d’Eduard Serres, membre de la Reial Societat Arqueològica Tarraconense. Entre el seu llegat documental existeix un treball que aporta dades molt interessants sobre el port del Miracle abans de desaparèixer, que inclouen una planta amb les mesures dels retalls de la roca¹⁵. Les restes més destacades eren uns encaixos rectangulars excavats a la roca, que oscil·laven entre els 32 i 26 cm d’ample, de gairebé 3 m de llargada i separats entre ells a 50-55 cm, dels quals se’n documenten un total de 12 en paral·lel, encara que és possible que n’existissin més. En aquests retalls s’hi col·locarien unes bigues de fusta que conformarien un moll. D’altra banda, un seguit de rebaixos esgraonats que formaven una plataforma de 46 metres de longitud amb una altura variable de 0.50 a 1.50 m que considerava part d’un moll. Finalment, un conjunt d’estructures alineades de planta rectangular que interpretava com a

12. GABRIEL-HERNÁNDEZ 1987 i TERRADO 2018.

13. Publicat per SÁNCHEZ REAL 1995, 199.

14. En fa una breu referència en la primera edició de la seva obra *Tarraco*, publicada primerament en alemany i amb un primera edició catalana el 1921. La descripció de les restes és més completa en la primera edició castellana, de 1948 (reed. 1976), que és la que copiem aquí (p. 58).

15. SERRES 1951.

dipòsits de salaons. Es conserven també fotografies de tots aquests elements de la mà d'Isidre Valentines, contemporani de Serres i Schulten¹⁶ (fig. 9).

En front del moll de fusta que estem comentant i a molt poca distància de la costa van ser extrets durant els anys 1951, 1955 i 1958 una sèrie d'elements que es trobaven submergits a uns 4 m de profunditat¹⁷ (fig. 10). Es tracta de 23 fragments de columna i dues peces rectangulars "jaspiades", que estaven a la sorra, junt amb alguns fragments de ceràmica, presumiblement *terra sigillata*¹⁸.

En tots els casos es tracta de columnes monolítiques de granit de la Tròade, un tipus de columnes força presents a Tàrraco i a les quals s'ha atribuït la pertinença a algun dels pòrtics del fòrum provincial que s'alçava a l'acròpolis de la ciutat. Concretament, a una possible restauració d'època adrianea, atès que semblen lligar amb capitells marmoris d'aquell moment. La totalitat de columnes granítiques tarraconenses ha estat recentment estudiada per I. Rodà, P. Pensabene i X. Domingo¹⁹, que en recullen un total de 45, la majoria fragments. Les poques que s'han conservat senceres mostren una altura al voltant de 4,60 m.

La concentració inusual de columnes sota el mar només pot ser atribuïda al naufragi d'un vaixell que les hauria carregat²⁰. Donada la immediata proximitat amb l'embarcador del Miracle pot plantejar-se que aquestes hi fossin carregades allí. Ara bé, la totalitat de columnes extretes del fons marí estan tallades, cosa que demostra que es tracta de material d'espoli. Els monuments provincials van començar a ser desmuntats en el segle V i la reutilització de les seves columnes granítiques es constata a les tres naus de la basílica visigòtica edificada al bell mig de l'amfiteatre a finals del segle VI. Un altre punt d'on es van recuperar diverses columnes anàlogues senceres en el segle XVI és a Sant Pere Sescelades, lloc de culte medieval precedit per una necròpolis tardo-antiga; aquestes columnes es troben actualment reutilitzades en la portalada del Palau de la Generalitat a Barcelona i a la capella del Santíssim de la Catedral de Tarragona. Per últim cal fer esment de les quatre columnes angulars de l'església visigòtica de Sant Miquel de Terrassa, també de granit de la Tròade, i amb una altura de 2,30 m. Es tracta en realitat de dues columnes d'espoli serrades per la meitat, ja que dues presenten imoscaps i dues summoscaps. Atesa la coincidència de mesures amb les columnes tarraconenses, la presència de columnes de Santa Tecla en el mateix

16. Arxiu de la Reial Societat Arqueològica Tarraconense. Llegat Valentines.

17. PÉREZ 2007, 38-39 i 201-206.

18. "Samian", segons l'article publicat per The Field Underwater Explorer's Club (Informe 1962).

19. RODÀ, PENSABENE, DOMINGO 2012.

20. S'havien plantejat altres hipòtesis que creiem improbables: que haguessin rodar per sota l'aigua des de l'amfiteatre (cosa del tot impossible); o bé que es tractés d'un abocador de material constructiu, tampoc gaire plausible (ambdues comentades en PÉREZ 2007, 39).

edifici i a la raresa d'aquest tipus de granit a la Citerior, s'ha proposat un possible origen tarraconense per a tot aquest material reaprofitat²¹.

Per tot això, creiem que l'enfonsament del vaixell amb les columnes recuperades en les prospeccions subaquàtiques dels anys 50 del segle passat s'hauria esdevingut entre l'època visigoda i fins un moment indeterminat d'època moderna (segle XVII com a molt tard).

Propostes d'interpretació

El principal problema que es presenta en aquest tipus de jaciments és el de la seva cronologia per la pròpia naturalesa de les restes —simples marques o retalls a la roca—. En els casos referits aquí unes certes orientacions venen donades per altres elements pròxims que s'hi poden relacionar. En el cas de la Roca Plana, els indicis aclareixen força bé la seva romanitat, centrada entre el segle II aC i II dC. L'embarcador del Miracle resulta més problemàtic, atès que podria ser tant d'època romana com posterior.

L'activitat principal que va desenvolupar cadascun d'aquests embarcadors també ha estat suggerida per elements externs a ells. En el cas de la Roca Plana, la proximitat de la pedrera del Mèdol i altres ítems que hem referit semblen deixar força clar el seu destí com a punt d'embarcament del productes de la pedrera cap a Tarragona. El Miracle, en canvi, pot ser explicat com un punt secundari d'embarcament/desembarcament sense saber exactament de què. La troballa de columnes submergides indica un possible embarcament d'elements arquitectònics d'espoli, potser en època tardo-romana, però els testimonis cartogràfics que hem al·ludit mostren un “port de Nostra Senyora del Miracle” amb “cases de pescadors” a les proximitats, cosa que sembla apuntar a que es tracta d'un punt d'atrancament idoni i, per tant, aprofitat al llarg dels segles.

Les estructures portuàries són també ben diferents. Mentre al Miracle es defineix una plataforma de fusta ancorada a la roca, probablement en paral·lel a la costa, a la Roca Plana es constata una obra força més important, amb retalls artificials que acaben de donar l'amplada i profunditat necessària a l'embarcador, que avui no es poden apreciar-se prou bé degut a que el moll està parcialment submergit, als blocs de roca que s'han després del penya-segat i han caigut a l'interior i al progressiu rebliment de sorres²².

Malgrat que només sigui una hipòtesi, pot plantejar-se que els blocs del Mèdol sortissin de la Roca Plana i arribessin a l'embarcador del Miracle. Tindria una certa lògica, doncs faria el recorregut més curt (un estalvi de 2 km) i evitaria

21. GARCIA, MACIAS, MORO 2017, 194-195.

22. Especialment acusat des de la construcció dels ports esportius de Tarragona i Torredembarra.

el trànsit de carros carregats de pedres per l'interior dels carrers de Tàrraco, evitant la problemàtica que això comportaria per a la circulació a la ciutat²³.

D'aquesta manera podrien haver estat dues infraestructures complementàries. Pensem que la Roca Plana queda abandonada quan deixa d'explotar-se el Mèdol perquè va lligada íntimament als moments d'extracció intensa de la pedrera, però el Miracle, estant tan a prop de la ciutat i amb els avantatges que presenta com a punt d'embarcament/desembarcament secundari, pot haver estat utilitzat o fins i tot reconstruït en èpoques diferents.

Finalment, advertir que amb les poques dades disponibles treballem bàsicament amb hipòtesis que caldrà confirmar o refutar en futures investigacions que esperem poder realitzar. En tot cas, aquestes dues infraestructures no estan aïllades en el territori; formen part del sistema portuari²⁴ de Tarragona on, a més del propi port de la ciutat, altres llocs –com ara les platges– servien també com a punts de càrrega i descàrrega de productes.

Agraïments

Aquest article s'emmarca en els projectes de recerca HAR2015-65319-P “*Oficinae Lapidariae Tarraconenses*. Canteras, talleres y producciones artísticas en piedra de la provincia *Tarraconensis*” finançat per MINECO/FEDER, SGR 2017 MIRMED-GIAP (ArPA-Arqueometria i Produccions Artístiques) i HAR2012-37405-C04-01 “Roma, las capitales provinciales y las ciudades de Hispania: difusión de modelos en la arquitectura y el urbanismo romanos” finançat per MINECO. Els autors volem agrair la col·laboració als membres de l'equip de la prospecció a la Roca Plana, a l'Institut Català d'Arqueologia Clàssica, a la Reial Societat Arqueològica Tarraconense i a l'Arxiu del Port de Tarragona.

BIBLIOGRAFIA

- ARRAYÁS, I. (2010-2011): “A la vora de l'aigua. Ports i fondejadors del litoral de Tarragona en època romana”, *Estudis d'història agrària*, 23, p. 336-353.
- GABRIEL, R.; HERNÁNDEZ, E. (1987): “Un plano de Tarragona de 1643”, *Butlletí Arqueològic*, 8-9 (1986-1987), p. 245-254.
- GARCIA, G.; MACIAS, J. M.; MORO, A. (2017): “La iglesia funeraria de época visigoda de Sant Miquel de Terrassa. Análisis arquitectónico”, a ROLDÁN, L. *et al.*, *Modelos constructivos y urbanísticos de la arquitectura de Hispania*, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Documenta, 29, Tarragona, p. 183-198.

23. PENSABENE – DOMINGO 2014; PENSABENE – DOMINGO 2017.

24. O “port system”, terme proposat per l'equip de la Universitat de Southampton en el marc del Projecte “Portus - Limen”. Sobre aquest tema, veure KEAY 2012. A nivell del litoral tarragoní, veure les aproximacions realitzades per ARRAYÁS 2010/11; IZQUIERDO 2009 i TERRADO 2017.

- GUTIÉRREZ GARCIA-M., A. (2009): *Roman quarries in the Northeast of Hispania (modern Catalonia)*, Documenta 10, Tarragona.
- GUTIÉRREZ GARCIA-M., A.; LÓPEZ VILAR, J. (2018): “La cantera de El Mèdol (Tarragona). Técnicas, organización y propuesta de evolución de la extracción del material lapídeo”, a GUTIÉRREZ GARCIA-M., A.; ROUILLARD, P. (ed.), *Lapidum natura restat... Canteras antiguas de la península ibérica en su contexto (cronología, técnicas y organización de la explotación)*, Institut Català d'Arqueologia Clàssica - Casa de Velázquez, Documenta, 31, Collection de la Casa de Velázquez, 170, Tarragona-Madrid, p. 67-79.
- INFORME (1962): “Informe de las operaciones submarinas en la provincia de Tarragona”, *Noticiario Arqueológico Hispánico*, V (1956-1961), Madrid, p. 200-208 i lám. CLVII.
- IZQUIERDO, P. (2009): “Els ports del litoral tarraconense i el seu paper en el comerç del vi”, a PREVOSTI, M.; MARTÍN, A., *El vi tarraconense i laietà: ahir i avui: actes del simpòsium*, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Documenta, 7, Tarragona, p. 179-191.
- KEAY, S. (2012): “The port system of Imperial Rome”, a KEAY, S. (ed.), *Rome, Portus and the Mediterranean*, Londres, Archaeological Monographs of the British School at Rome, 21, p. 33-67.
- LASHERAS, A. (2018): *El suburbí portuari de Tarraco a l'Antiguitat tardana*, Tesi doctoral inèdita.
- LÓPEZ VILAR, J.; GUTIÉRREZ GARCIA-M., A. (2016): “Intervencions arqueològiques a la Pedrera del Mèdol (Tarragona)”, *Tribuna d'Arqueologia*, 2013-2014, p. 177-195.
- LÓPEZ VILAR, J.; GUTIÉRREZ GARCIA-M., A. (2017): “L'embarcador romà de la Roca Plana (Tarragona)”, *Auriga*, 88 (juliol), p. 15-17.
- PENSABENE, P.; DOMINGO, J. (2014): “Blocchi giganteschi di cava nell'architettura pubblica di Roma e delle province occidentali”, a Bonetto, J.; Camporeale, S.; Pizzo, A. (eds.), *Arqueología de la Construcción IV. Las canteras en el mundo antiguo: sistemas de explotación y procesos productivos*, Anejos de Archivo Español de Arqueología LXIX, Madrid, p. 117-134.
- PENSABENE, P.; DOMINGO, J. (2017): “El transporte de grandes fustes monolíticos por el interior de la trama urbana de Roma”, *Arqueología de la Arquitectura*, 13, p. 1-14.
- PÉREZ MARTÍN, W. (2007): *Troballes arqueològiques al litoral tarraconí. Dotze anys d'arqueologia subaquàtica (1968-1980)*, Tarragona.
- RODÀ, I.; PENSABENE, P.; DOMINGO, J. Á. (2012): “Columns and Rotae in Tarraco made with Granite from the Troad”, a GUTIÉRREZ, A.; LAPUENTE, P.; RODÀ, I. (ed.), *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone. Proceedings of the IX ASMOSIA Conference (Tarragona 2009)*, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Documenta, 23, Tarragona, p. 210-227.
- SÁNCHEZ REAL, J. (1995): *Puerto de Tarragona. Acontecimientos notables en su construcción (1802-1829)*, Tarragona.
- SCHULTEN, A. (1948): *Tarraco*, Barcelona (reed. 1976).
- SERRES, E. (1951): *El primitivo puerto de Tarraco*, treball inèdit presentat al “Premio Cronista José María Pujol”, conservat a l'arxiu de la Reial Societat Arqueològica Tarraconense.
- TEIXEIRA, P. (1634): *El Atlas del Rey Planeta. La descripción de España y de las costas y puertos de sus reinos* (reed. 2002), Madrid.
- TERRADO, P. (2017): *Portus Tarraconis. El puerto de Tarraco en época tardorrepública y altoimperial. Fuentes, historiografía y arqueología*, tesi doctoral inèdita, Universitat Rovira i Virgili.
- TERRADO, P. (2018): “Tarragona en el siglo XVII a través de la cartografía: un plano inédito de la ciudad procedente la Colección de Anville en la Biblioteca Nacional de Francia”, *Manuscr. Revista d'Història Moderna*, 36 (2017), p. 57-84.



Figura 1. Situació dels jaciments comentats: Roca Plana i Punta del Miracle (imatge: GoogleEarth, amb modificacions dels autors).



Figura 2. Vista de la Roca Plana.



Figura 3. Vista de Tarragona (al fons) i del canal (en primer terme) des de la mateixa Roca Plana.



Figura 4. Rampa de l'embarcador de la Roca Plana.

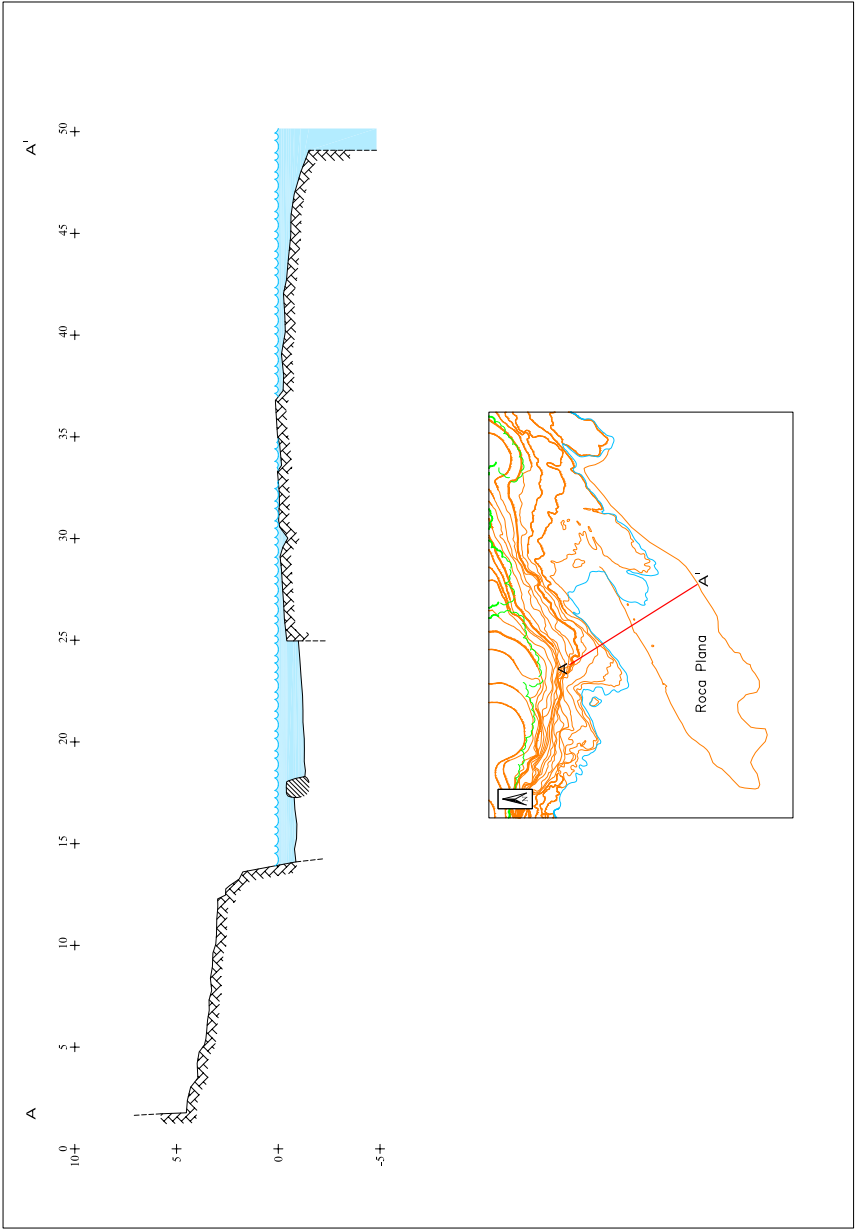


Figura 5. Secció de la Roca Plana on s'aprecia la costa, a l'esquerra, el canal (ana reomplert de sorra i blocs caiguts del penya-segat a causa de l'erosió), i la Roca Plana, perfectament retallada.

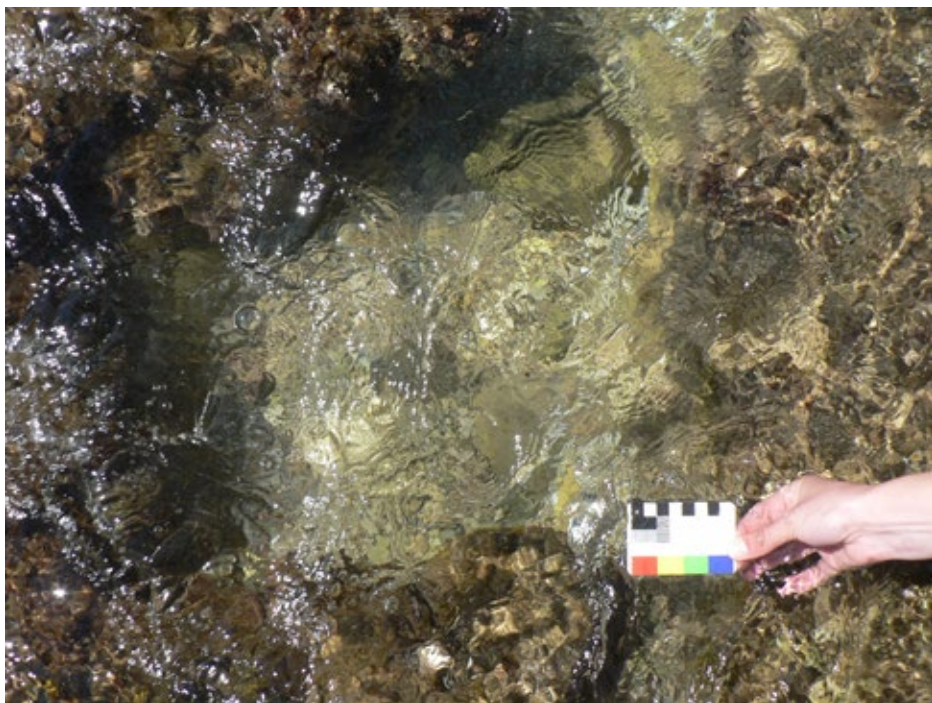


Figura 6. Dos dels retalls quadrangulars de la Roca Plana.



Figura 7. Carreu de pedra del Mèdol a la Roca Plana.



Figura 8. Detall del dibuix que mostra Tarragona, dins El Atlas del Rey Planeta “La descripción de España y de las costas y puertos y de sus reinos” de Pedro Texeira (1634) de Felipe Pereda y Fernando Marías (EDS.) (Arxiu del Port de Tarragona, 9715).



Figura 9. Els encaixos de la Punta del Miracle des del mar (Fons Valentines, Arxiu Reial Societat Arqueològica Tarraconense).



Figura 10. Extracció de columnes de granit a la Punta del Miracle (Fons Valentines, Arxiu Reial Societat Arqueològica Tarraconense).