
La construcció naval a la Drassana Reial de Barcelona en vespres de la campanya de 1354

Guillem Morro Veny*

Durant la primavera i l'estiu de 1354, hi hagué una gran activitat a les drassanes de Barcelona, València, Mallorca, Cotlliure i Tortosa. La causa era la campanya naval que projectava el rei Pere el Cerimoniós per reduir d'una vegada per totes la insurrecció sarda atada pels jutges d'Arbòrea. Conseqüentment, el monarca catalanoaragonès arranjà un estol més poderós que els que havien combatut contra l'armada genovesa en el Bòsfor de Tràcia, el 1352, i a l'Alguer, el 1353.

La preparació d'aquesta nova armada no només requeri d'un gran esforç financer per part dels territoris membres de la Corona i d'enrolament de soldats i professionals de la navegació; també precisà d'una ordenació burocràtica que dugué a terme el conseller reial Bernat de Cabrera i que es plasmà en les *Ordinacions sobre lo fet de la mar*.¹

La nostra comunicació tracta sobre els aspectes inherents a la gent d'armes, salaris i normes disciplinàries en relació a l'esquadra catalana de 1354. També, sobre el nombre i la tipologia dels vaixells que formaren l'expedició, els diversos oficis que intervingueren aquell any en la construcció naval a la Drassana Reial de Barcelona, la seva comesa específica, les jerarquies en el sistema corporatiu, la quantitat d'obriers que hi treballaven pertanyents a un mateix ofici, el salari que percebien (tant en diners com en espècie), els càrrecs de designació reial adscrits a la Drassana i els cossos de guarda i vigilància que vetllaven per la seva seguretat. Tot plegat, en funció de la documentació arxivística consultada i la bibliografia especialitzada.

Els efectius navals. Quantificació i tipologia

El 17 de gener de 1354, els membres del Consell Reial² es reuniren per disposar tot el necessari per a l'arranjament de l'estol naval: la tipologia dels vaixells, l'armament, la

* Universitat de les Illes Balears.

1. Rafael TASIS, *Pere el Cerimoniós i els seus fills*, Madrid, Cupsa-Planeta (Història de Catalunya, IV), 1979, pàg. 55.

2. Eren Bernat de Cabrera, Pere de Montcada, l'abat de Sant Feliu de Girona, Roger de Rahonach, Jaume Desfar, Pere Santcliment, Pere Sacosta i Pere Desbach (*AHCB* (Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona), 1B-XVI, *Corts*, 2, f. 1r).

tripulació, els ginys de guerra, el bescuit necessari i la manutenció dels cavalls. Pel que fa al nombre d'efectius, la crònica reial ens parla de més de quatre-cents vaixells,³ comptant les embarcacions rodones de transport i les que tenien per funció la comunicació i el correu urgent, que eren, bàsicament, llenys i barques. Amb tot, ens sembla una xifra exagerada. Un document conservat a l'Arxiu de la Corona d'Aragó, de gener de 1354, informa sobre l'exèrcit que el rei Pere i els seus consellers havien previst per a la campanya de Sardenya i ens dóna les dades següents:⁴

- 1.000 cavalls armats
- 500 cavalls alforrats⁵
- 10.000 soldats
- 60 galeres
- 30 naus

Zurita dóna una xifra més moderada que la de la crònica reial i més d'acord amb les dades exposades: parla d'un estol d'entre 90 i 100 vaixells.⁶ Segons el parer de Mario Orsi, l'esquadra que salpà cap a Sardenya el juny de 1354 estaria formada per més de 45 galeres i uixers i un nombre proper a les 20 naus. Sobre aquesta base ha calculat en uns 12.000 el nombre d'homes acordats.⁷

Sabem que, a l'abril d'aquell any, a la Drassana Reial de Barcelona s'armaven vint galeres i a Tortosa una.⁸ Els vaixells de guerra que més apareixen en la documentació d'aquell any són les galeres i els uixers. Aquest últim vaixell era sinònim de «galea oberta per popa»,⁹ atès que una de les seves característiques era l'obertura per popa, que permetia l'embarcament de cavalls. Un inventari parcial –de 20 vaixells– pertanyent a l'armada de 1354, ens certifica el que acabem d'apuntar. Les dades que ens proporciona són les següents:¹⁰

- Galera *Sant Nicolau*. Patró: Berenguer de Ribes. Còmit: Pere Ribes, de Barcelona.
- Galera *Sant Àngel*. Patró: Guillem Morey. Còmit: Francesc Messeguer, de Barcelona.
- Galera *Sant Cristòfol*. Patrons: Pere de Vilademany i Guillem Olives. Còmits: Pere Castelló i Romeu Donzell.
- Galera *Santa Eulàlia*. Patrons: Guillem de Canet i Ramon Batle. Còmit: Ramon

3. «E fo lo dit nostre estol de quatre-cents fins en quatre-cents deu vaixells, entre naus i galeres e altres vaixells grans e mitjancers, segons que als dits afers eren necessaris. En lo qual estol havia tro a quaranta-cinc galeres entre uixers grossos e galeres mitjançanes e sòtils» (PERE IV, *Crònica*, capítol V).

4. *ACA* (Arxiu de la Corona d'Aragó), reg. 1.397, f. 52v.

5. Cavall amb cobertes o defenses de cuir (Martí DE RIQUER, *L'arnès del cavaller. Armes i armadures catalanes medievals*, Esplugues de Llobregat, Ariel, 1968, pàg. 514).

6. Jerónimo ZURITA, *Anales de la Corona de Aragón*, VIII, pàg. 45.

7. Mario ORSI, «Les dotacions dels vaixells de l'armada de 1354: motivacions, context social i costos humans», *Drassana*, 15 (2007), pàg. 6.

8. *AHCB*, 1B-XVI, *Corts*, 2, f. 9r.

9. *ARM* (Arxiu del Regne de Mallorca), RP 3.036, f. 11v.

10. *ACA*, reg. 1.541, f. 1r-34r.

- Grinau, de Barcelona.
- Galera *Sant Bertran*. Patró: el vescomte de Cardona i Guillem Pere de Rexach. Còmit: Jaume de Pelfort.
 - Galera *Sant Vicenç*. Patrons: Jofre de Sentmenat i Ramon Pontfarró. Còmit: Guillem Tolrà.
 - Galera *Sant Antoni*. Patrons: Ramon de Santmartí i Ramon Ça-Rovira. Còmit: Francesc Tintorer, de Barcelona.
 - Galera *Santa Oliva*. Patrons: Francesc Sabater, de Tarragona, i En Brancha, de Barcelona. Còmits: Pere Bofill, de Sa Geltrú, i Ramon Guerau, de Barcelona.
 - Galera *Santa Pau*. Patró: el vescomte de Canet. Còmits: Jaume Dezsolà i Jaume Maimó.
 - Galera *Santa Eulàlia*. Patrons: Gilabert de Cruilles i Bernat Cànoves. Còmit: Francesc Gaubí, de Barcelona.
 - Galera *Sant Narcís*. Patró: el vescomte d'Illa. Còmit: Pere Patge.
 - Galera *Santa Margarita*. Patrons: Joan Sagarriga i Vidal de Vallghamera. Còmit: Simó de Buadella.
 - Galera *Sant Bernat*. Patró: Umbert Desfonollar. Còmits: Bartomeu Baco i Ramon Granell.
 - Uixer *Sant Pere de Roma*. Patrons: Jaume Desprats i Jaume Rementol. Còmits: Ramon Vadell i Bonanat Destrull.
 - Uixer *Sant Andreu*. Patrons: Jaume Conill i Ramon Deuna. Còmits: Ramon Oliver i Bernat Saurí.
 - Uixer *Sant Salvador*. Patrons: Bonanat Roger i Llorenç Flaquer. Còmits: Francesc Rifa i Jaume Costanç.
 - Uixer *Santa Coloma*. Patrons: Francesc Ferrer i Bernat Ginestar. Còmits: Jaume Calart i Berenguer Marí.
 - Uixer *Sant Julià*. Patrons: Joan Colom i Bernat Sabater. Còmits: Antoni Noguereda i Ramon Fabra.
 - Uixer *Sant Joan Baptista*. Patrons: Pere Novellet i Bartomeu Barceló. Còmits: Bernat Rigolleda i Francesc Nadal.
 - Uixer *Sant Bartomeu*. Patrons: Bernat Perellada i Ramon Nadal. Còmits: Guillem Sanquir i Ramon Desbach.

D'acord amb aquest inventari, un 63% són galeres i el 37% restant uixers, però veurem que, en altres documents d'aquests anys, els percentatges en la construcció de galeres i uixers, durant les confrontacions bèl·liques, eren gairebé del 50%. En la terminologia de l'època, s'associava l'uixer a la galera. El rei Pere, pel febrer de 1354, ordenava l'armament de «XII galees, cò és, VI uixers e VI galees sòtils».¹¹

Un manament reial expedit aquell any, limitava a vint el nombre de cavalls que podien ser transportats en un uixer.¹² Així i tot, el nombre de ballesters era el mateix per a ambdós

11. ACA, reg. 1.397, f. 19v.

12. ACA, reg. 1.397, f. 20v.

tipus de vaixell, en aquest cas trenta.¹³ De fet, hom reconvertia la galera en uixer.¹⁴ Però, en els preparatius per a l'armada de 1354, els uixers disponibles i els que s'estaven armant no eren suficients per al transport dels cavalls previstos, que, com hem vist, en un principi se n'havien calculat 1.500. El 30 de maig, el rei manava al seu porter Jaume de la Serra que anés per tota la ribera de Barcelona fins a Cotlliure, amb unes ordres ben expèdites:

Tots patrons de lenys e barques e de qualsevol altres vaixells que trobarets esser convinents per aportar cavalls, que sots pena de les persones e de perdre los dits vaixells, vinguen de continent a Roses e açò fer los constrengats per presons de persones e per ocupació de llurs béns.¹⁵

A l'armada faedora s'inclourien naus castellanques i pàmfiles de Nàpols.¹⁶ El pàmfil era un vaixell propulsat a vela i a rem, semblant a la galera, però més alt de borda que l'uixer. Aquest tipus de vaixell era més corrent en la marina lígur, veneciana i pisana que no pas a la catalana.¹⁷ Les naus destacaven per la seva forma arrodonida, per un buc ample i relativament curt i alt i pels castells de proa i popa. Una de les seves característiques diferenciadores era que no remaven. Propulsades exclusivament a vela, no tenien la capacitat de maniobra que les galeres a l'hora d'entrar en combat; per això la seva funció primordial era el transportament de vitualles. Això no obstant, eren els vaixells de major port. Les fonts arxivístiques documenten la presència de naus castellanques a l'armada catalana ja en el segle XIV. S'ha estimat que una nau grossa d'aquella època carregava fins a 3.000 salmes de port, i s'ha esmentat, com a excepcional, la nau del mallorquí Pere Balig, de 4.000 salmes.¹⁸ Però la cosa certa és que a la campanya de 1354 l'infant Pere, lloctinent general del rei, en relació a les naus que havien de portar bescuit a l'exèrcit català, present a Sardenya, digué:

Salvant les naus d'en Pere de Valls e d'en Pere de Cardona e d'en Yonchar, les quals segons nos fets saber són de port de VI milia CCC salmes.¹⁹

El maig de 1354, el rei expedia instruccions al seu porter perquè la nau de mossèn Çavila, que es trobava ancorada en el Grau de Tortosa, fos carregada de bescuit, forment i farina, atesa la seva gran capacitat.²⁰

13. ACA, reg. 1.397, f. 20v.

14. «Item, que de II galeas sien fets II uixers». Determinació del Consell Reial, de gener de 1354 (*AHCB*, 1B-XVI, *Corts*, 2, f. 3r).

15. ACA, reg. 1.397, f. 120v.

16. Els procuradors de l'armada, Pere Dezbosch, Arnau Serra i Pere Oliver, havien de gestionar l'adquisició de cinc naus castellanques (*AHCB*, 1B-XVI, *Corts*, 2, f. 1r).

17. Guillem MORRO, *La marina medieval mallorquina, 1250-1450*, Palma, Documenta Balear, 2009, pàg. 202. Un dels pàmfiles que hagué de formar part de l'estol reial el 1354 i que havia combatut a les ordres de Bernat de Cabrera en la batalla de l'Alguer de 1353 es troba inventariat a la *BC* (Biblioteca de Catalunya), Reserva Manuscrita, ms. 252, f. 25r-27r.

18. Arcadi GARCIA SANZ, *Història de la marina catalana*, Barcelona, Aedos, 1977, pàg. 57.

19. ACA, reg. 1.606, f. 18v.; Guillem MORRO, *La marina catalana a mitjan segle XIV*, Barcelona, Museu Marítim, 2005, pàg. 111.

20. ACA, reg. 1.398, f. 108v.

Altres vaixells que formaren part de l'armada reial eren els llenys, un tipus de nau de la família de la galera molt present en la marina catalana del segle XIV. El 28 d'agost, l'infant Pere sol·licitava del lloctinent reial de Mallorca:

I leny armat de XL en L rems, bo, apte e lleuger.²¹

Els llaguts i les barques solen complir una funció informativa o de correu,²² encara que no exclusivament.²³

Gent d'armes, salaris i normes disciplinàries

La presència de la gent d'armes professional als vaixells de guerra era formada, bàsicament, per ballesters, tot i que entre ells hi havia categories: els ballesters «sobresalents» i els de «terçol ab armes».²⁴ El sou dels ballesters que havien d'enrolar-se a l'armada de 1354 era de 14 lliures barcelonines pels quatre mesos d'acordament. Per la seva part, els ballesters havien de disposar de les armes següents:²⁵

- Una cuirassa fornida de mànegues
- Una capellina, preferentment *pisanesca*
- Una gorguera
- Una espasa
- Un coltell de tall
- Dues ballestes de croc
- 200 viratons

Els ballesters havien d'acreditar la seva destresa en el maneig de les armes: «los quals sian bons e aterçats», exigia el rei.²⁶ Una altra condició era que no podien ser menors de 22 anys.²⁷ Segurament, n'hi havia que, en no trobar un *modus vivendi* millor, s'acordaven

21. ACA, reg. 1.398, f. 108v.

22. En una relació de 1355, consten les preses següents: un llagut de Pere Teixidor de Cotlliure, que duia lletres dels cònsols d'aquesta ciutat als prohoms de Barcelona «per afers del senyor rey»; un llagut de Pere Riera de Mallorca, que portava lletres dels jurats de Mallorca als de València; la barca de Guillem Isern d'Eivissa, que transportava pega per a l'armada del rei; la barca de Guillem Miracle de Mallorca, presa «en les mars de Catalunya» quan «portava vitualla al stol aquest maig pus proppassat»; la coca de Bernat Ripoll, patronejada per Pere Rovira de Mallorca «la qual fo presa en les mars de Roses aquest juny proppassat que anava ab vitualla a l'estol» (ACA, reg. 1.606, f. 120r-v).

23. El 24 de gener, Pere el Cerimoniós ordenà a «tots e sengles patrons de naus, de coques, de lenys e d'altres veixells navegants en les parts de nostra senyoria» que els possessin a disposició de l'armada, atès que, segons el monarca «havem mester multitud de navilis per portar cavalls, gents e forratge» (ACA, reg. 1.398, f. 67v).

24. MORRO, *La marina medieval...*, pàg. 263.

25. ACA, reg. 1.606, f. 24v i 31r.

26. ACA, reg. 1.606, f. 33v.

27. ACA, reg. 1.606, f. 53v.

sense tenir l'habilitat ni la capacitat requerides. En aquest sentit, l'infant Pere, el 31 d'agost, en vistes a la tramesa de més ballesters a Sardenya, exigí als batlles, veguers i demés càrrecs institucionals, que s'asseguessin que els ballesters que s'enrolessin pareessin «bones e fortes ballestes aytal com és apta a tenir en castell o en força, e que haja usada ballesta e que-l veiats tirar».²⁸

La necessitat imperiosa d'aquests guerrers en la campanya de 1354 no exclou l'acceptació de ballesters de diferent credo religiós. El 26 de setembre, l'infant Pere trametia el ciutadà de Barcelona Bernat Mesturt a València per fer acordar «aytants ballesters, axí cristians com moros».²⁹ Si amb aquestes mesures no s'aconseguia el nombre necessari de ballesters, se'ls podria constrènyer, sota pena de presó, privació de béns i, fins i tot, pena de bandejament.³⁰ La dotació marinera per galera i uixer en aquesta campanya oscil·là entre els 220-230 homes, 100 per a les naus, una xifra que no s'allunyava gaire de la proposada pel mateix monarca i el seu Consell el gener de 1354.³¹

Salaris

Les ordinacions de 1359 preceptuaven que els còmits i escrivans de cada galera estaven obligats a fer recompte mensual de la marineria. I que un cop la flota hagués tornat al port de sortida, haurien de lliurar aquest recompte als escrivans de la Taula. D'acord amb aquestes ordinacions, el salari de l'oficialitat i de la tropa era el següent:

Almirall o capità	40 sous barcelonins diaris ³²
Vicealmirall	150 lliures barcelonines quadrimestrals
Patró (1 per galera) ³³	50 lliures barcelonines quadrimestrals
Escrivà (1 per galera) ³⁴	25 lliures barcelonines quadrimestrals
Algutzir (1 per galera)	15 lliures barcelonines quadrimestrals
Còmit (1 per galera) ³⁵	34 lliures barcelonines quadrimestrals
Sotacòmit (1 per galera)	16 lliures barcelonines quadrimestrals
Nauxers (8 per galera) ³⁶	12 lliures barcelonines quadrimestrals

28. ACA, reg. 1.606, f. 53v.

29. ACA, reg. 1.606, f. 79v.

30. Ordre de l'infant Pere de setembre de 1354 (ACA, reg. 1.606, f. 94v).

31. ACA, reg. 1.397, f. 52v.

32. En el cas que l'almirall vagi personalment a l'armada (*Colección de Documentos Inéditos del Archivo de la Corona de Aragón (CODOIN)*, vol. IV, Barcelona, Monfort, 1849, pàg. 333).

33. El patró ténia l'obligació de portar, a costa pròpia, dos escuders amb sengles ballestes, crocs i cuirassa completa, més 200 viratons cadascun (*CODOIN*, vol. IV, pàg. 334).

34. Estava obligat a portar cuirassa, capellina, ballesta de croc i 200 viratons.

35. Al còmit se li exigia, a costa seva i a la del sotacòmit, el manteniment d'un infant armat (*CODOIN*, vol. IV, pàg. 335).

36. Entre els 8 nauers per galera s'hi incloïen un mestre d'aixa, un calafat i un remolar (Antonio DE CAPMANY,

Ballesters (30/40 per galera) ³⁷	10 lliures barcelonines quadrimestrals
Proers (8 per galera) ³⁸	10 lliures barcelonines quadrimestrals
Aliers (4 per galera) ³⁹	8 lliures barcelonines quadrimestrals
Cruïllers (4 per galera) ⁴⁰	8 lliures barcelonines quadrimestrals
Espatllers (6 per galera) ⁴¹	8 lliures barcelonines quadrimestrals
Remers simples (154 per galera) ⁴²	6 lliures barcelonines quadrimestrals
Palomers (2 per galera) ⁴³	6 lliures barcelonines quadrimestrals
Senescals (1 per galera)	6 lliures barcelonines quadrimestrals
Trompeta (1 per galera) ⁴⁴	15 lliures barcelonines quadrimestrals
Metge o barber	15 lliures barcelonines quadrimestrals
Joglars ⁴⁵	

Les armes

Malgrat que l'any 1359 ja constatem l'ús a bord de l'artilleria, la utilització de bombardes no significà la desaparició de les armes tradicionals, ja que armes de foc i armes clàssiques conviurien durant molt de temps. A mitjan segle XIV, les armes utilitzades pels soldats catalans, eren les següents:

- Armes ofensives: la ballesta,⁴⁶ la llança, el dart,⁴⁷ els passadors,⁴⁸ l'espasa, els

Memorias históricas de la marina, comercio y artes de la antigua ciudad de Barcelona, Barcelona, Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Barcelona, 1961-1963, vol. I, pàg. 629).

37. Les ordinacions disposaven que les galeres grosses havien de portar 40 ballesters i les sòtils 30. Cada ballester havia de portar dues ballestes, dos crocs o un croc de dues mans i 200 viratons (*CODOIN*, vol. IV, pàg. 335-336).

38. Restaven obligats a dur cuirassa i pavès.

39. Els aliers havien de portar les mateixes armes que els proers.

40. Les mateixes armes que els proers i els aliers.

41. Havien de portar les mateixes armes que els proers, els aliers i els cruïllers.

42. Els remers estaven obligats a portar espasa, estrop (corda que lliga el rem a l'escàlem) i puntapeu (la peça sobre la qual fan peu els remers per la seva feina).

43. Estaven obligats a portar espasa (*CODOIN*, vol. IV, pàg. 337).

44. El trompeta havia de portar cuirassa i espasa (*CODOIN*, vol. IV, pàg. 337).

45. Els joglars tenien unes condicions econòmiques específiques en funció de si anaven o no a l'armada. La seva comesa ja s'iniciava en el mateix moment que s'habilitava la Taula d'acordar: mentre treballaven durant la fase d'acordament percebien 12 diners. Si havien de fer crides per llocs i ciutats per raó de l'armada, percebrien dos sous (*CODOIN*, vol. IV, pàg. 338).

46. Dins el gènere armamentístic de la ballesta s'hi donaven diverses tipologies: les ballestes de dos peus (ballesta grossa i més potent que les altres); la ballesta de lleva (ballesta amb molta potència, que es parava amb un torn, muntada en un bastiment); la ballesta d'estrep (ballesta que al cap superior de l'arbret, darrere l'arc, tenia un "estrep" dins el qual el ballester posava el peu per empènyer l'arc cap avall, mentre amb un ganxo –el croc– penjat a la cintura travava la corda i l'estirava cap amunt fins a subjectar-la de nou. Aquesta denominació fou substituïda per la de ballesta amb croc); la ballesta de martinet (ballesta que es parava mitjançant un joc de cordes i politges mogut per

- viratons,⁴⁹ el manaire,⁵⁰ la destrall,⁵¹ el coltell de tall⁵² i el broquer.⁵³
- Armes defensives: el capell de ferro, la capellina,⁵⁴ la cervellera,⁵⁵ la gorguera,⁵⁶ la cuirassa,⁵⁷ la rodella,⁵⁸ el pavés,⁵⁹ el bacinet⁶⁰ i la daga.⁶¹

Altres armes emprades en els combats navals de mitjan segle XIV eren el rampogoll (escrit a vegades rompagol o rompogola).⁶² També, els ginys de guerra o màquines que s'associen als trabucs.

Unes sèries documentals pertanyents als anys 1354, 1359 i 1363, ens orienten sobre el preu de les armes, ofensives i defensives, ordinàriament emprades durant les campanyes navals.

Cuirassa fornida de gorgeres i capellina	60 sous barcelonins ⁶³
Ballesta d'estrep, amb els seus crocs ⁶⁴ i cordes	30 sous barcelonins ⁶⁵

- un manubrí) (Antoni ALOMAR, *L'armament i la defensa a la Mallorca medieval*, Palma, Institut d'Estudis Baleàrics, 1995, pàg. 261-262).
47. Arma llancívola, semblant a una llança. El 1352, documentem «darts enferrats i darts menys de ferre» (BC, ms. 252, f. 9v).
 48. Una mena de sagetes.
 49. Tipus de sageta adequada a la ballesta.
 50. El manaire és una destrall de combat: «Item, manayres ab brocher» (BC, ms. 252, f. 22v, *Inventari de la galera Santa Eulàlia*, 1353).
 51. Joan MUNTANER BUJOSA i Joan VICH SALOM, *Documenta Regni Majoricarum. Colección de documentos inéditos para la antigua historia del reino de Mallorca (1229-1349)*, Palma, Imprenta Amengual y Muntaner, 1945, pàg. 216. La destrall és una arma ofensiva constituïda per una fulla tallant perpendicular al mànec (RIQUER, *L'arnès...*, pàg. 517).
 52. ACA, reg. 1.606, f. 24v. Arma curta de tall (RIQUER, *L'arnès...*, pàg. 517).
 53. El broquer era un escut petit i rodó.
 54. Casc semblant al capell de ferro que va complementat amb llangardaix de malla. Hom en documenta varietats, com la capellina genovesca, una capellina de ferro d'estil genovès (ALOMAR, *L'armament...*, pàg. 276) o la capellina pisanesa, d'influència pisana (1351) (ACA, reg. 1.606, f. 79v).
 55. Casc rodó ajustat a la forma del crani que cobreix fins a mig front: «Item, serveleres» (BC, ms. 252, f. 12v, *Inventari de la galera Santa Maria Magdalena*, 1352).
 56. Peça de l'arnès que protegia el coll: «Item, gorgueres» (BC, ms. 252, f. 6v, *Inventari de la galera Santa Catalina*, 1352).
 57. La cuirassa era l'element de l'arnès, amb mànegues, que protegia el cos: «Item cuirasses, CXVIII» (BC, ms. 252, f. 18r, *Inventari de la galera Santa Maria de Mallorques*, 1352). Ordinàriament eren de cuir, les de ferro o arnès blanc no es documenten fins un segle després (Arcadi GARCIA i Núria COLL, *Galeres mercants catalanes dels segles XIV i XV*, Barcelona, 1994, pàg. 181).
 58. Escut protector de forma rodona.
 59. Escut llarg, rectangular i oblong que, sostingut per un soldat, empara el ballester durant l'atac. Ordinàriament, està pintat amb les armes reials: «Item, pavesos ab senyal de la Corona. Item, pavesos ab senyals reials» (BC, ms. 252, f. 18r, *Inventari de la galera Santa Maria de Mallorques*, 1353).
 60. Casc en forma ovoide (ALOMAR, *L'armament...*, pàg. 260).
 61. La daga és equivalent a un punyal (RIQUER, *L'arnès...*, pàg. 517).
 62. Aparell proveït de braços radials a la manera d'un ganxo, utilitzat per aferrar el buc enemic: «Item, rompogoles ab cadena» (BC, ms. 252, f. 18v, *Inventari de la galera Santa Maria de Mallorques*, 1353).
 63. ACA, reg. 1.419, f. 214v.
 64. Com hem dit abans, el croc és una peça corbada que serveix per atreure la corda de la ballesta fins a muntar-la a la nou en parar l'arma (MORRO, *La marina medieval...*, pàg. 64).
 65. ACA, reg. 1.419, f. 214v.

Ballesta de torn	5 lliures barcelonines ⁶⁶	9
Pavesos.	13 sous barcelonins ⁶⁷	
Capelines	18 sous barcelonins ⁶⁸	
Passadors de ballesta de torn	12 diners barcelonins ⁶⁹	
Viratons de ballesta d'estrep, cost per milenar	10 lliures barcelonines ⁷⁰	
Darts, import de la dotzena	11 sous barcelonins ⁷¹	
Llançes, preu de la dotzena	20 sous barcelonins ⁷²	
Llances romanyoles, import dela dotzena	13 sous barcelonins ⁷³	
Tragassets, import de la dotzena	15 sous barcelonins ⁷⁴	
La destral	8 sous barcelonins ⁷⁵	
El dall	8 sous barcelonins ⁷⁶	

Les normes disciplinàries aplicables als combatents

L'any 1354, Bernat de Cabrera, a instàncies del rei, dictà unes ordinations d'obligat compliment a totes les marines de guerra del monarca catalanoaragonés.⁷⁷ Aquestes ordinations ens permeten entreveure aspectes consubstancials a la marina de guerra catalana de mitjan segle XIV, com ara la disciplina, la conducta exigida a la tripulació i al comandament durant els combats, les penes aplicadores als contrafaents, etcètera. N'exposem alguns aspectes.

En cas d'enfrontament bèl·lic i en el supòsit d'igualtat d'efectius, l'atac a l'enemic és obligat. En cap cas no es parla de retirada ni de capitulació, i menys de rendició. L'almirall o capità, si cal, ha de morir armes en mà. No només es penalitza la covardia, sinó també la manca de valor. Si el comportament davant l'enemic és deshonorós, ja sigui per por o manca de resposta, la pena a aquesta conducta, considerada delictuosa, és l'arrossegament

66. ACA, reg. 1,419, f. 214v.

67. ACA, reg. 1,419, f. 214v.

68. ACA, Generalitat, G-129, f. 11v.

69. ACA, reg. 1,419, f. 214v.

70. ACA, reg. 1,419, f. 214v; ACA, Generalitat, G-129, f. 13v. El virató era una sageta prima.

71. ACA, Generalitat, G-129, f. 14r. El dart era una arma llancívola semblant a una llança petita.

72. ACA, Generalitat, G-129, f. 102r.

73. ACA, Generalitat, G-129, f. 14r. La diferència entre la llança romanyola i la llança sembla que estava en la longitud, en les llançes llargues passava de 4 metres, en les romanyoles la longitud era de 2 a 3 metres. (GARCIA i COLL, *Galeres...*, pàg. 183).

74. ACA, Generalitat, G-129, f. 14r. El tragasset era una arma ofensiva llancívola més curta que la llança (GARCIA i COLL, *Galeres...*, pàg. 184).

75. ACA, Generalitat, G-129, f. 102v. La destral era una arma ofensiva formada per una fulla tallant perpendicular al mànec de l'atxa (RIQUER, *L'arnès...*, pàg. 517).

76. ACA, Generalitat, G-129, f. 102v. El dall era una arma llancívola més curta que la llança (GARCIA i COLL, *Galeres...*, pàg., 184).

77. *Ordinacions sobre lo feyt de la mar, fetes per lo molt noble Bernat de Cabrera, capità general del senyor rey com veng de Sardenya e hag vençut los genovesos*. Extractades per CAPMANY, *Memorias...*, pàg. 623-630.

i la forca; una pena que comprèn a tots, des del capità al simple remer. Al còmit, patró o capità que perdi el vaixell perseguint l'enemic, no se l'imputa cap delictes, però sí al que perdi la nau per imperícia o fugint de l'enemic. Només és tolerada la retirada quan la força enemiga és justament el doble. Durant el combat, l'almirall o capità ha de romandre a popa de la galera, acompanyat d'un parell de consellers, per tal de donar les ordres pertinents, i han de ser coberts per 10 homes d'armes. Un grup semblant de soldats ha de protegir l'estendard reial, que és el lloc on haurà de recollir-se l'almirall en els moments decisius de la galera durant la batalla.

Els vicealmiralls han de seguir les ordres de l'almirall i comunicar-les als còmits per a la seva execució. Amb aquesta finalitat, diverses galiotes o vaixells menors seguiran la galera capitana per tal de distribuir les ordres per tota la línia de batalla. El capità exerceix el comandament immediat sobre els ballesters i els llancers. Així mateix, ha de vetllar pel bon estat de les armes. El còmit, com a primer oficial de mar, té al seu càrrec el govern i la maniobra de la galera, subordinat a les ordres del capità, el qual, durant el combat, disposarà la col·locació de la gent i decidirà el moment i la manera d'iniciar l'abordatge. El còmit que no arremeti en el moment en què se li ordena, haurà de morir a la forca, però si ho fa seguint les ordres del capità, serà sobre aquest en qui recaurà la pena.

Altres capítols es refereixen a la disciplina de la tripulació. Si qualsevol membre de la tropa injuria el còmit de paraula, tota la marineria restarà obligada a ajudar-lo a prendre l'injuriant i portar-lo davant la més alta jerarquia de la galera, que li imposarà el càstig pertinent. Si la tripulació s'amotoina contra els seus superiors, obligant-los a retirar-se del combat o de l'esquadra, tots moriran a la forca sense cap mena de remissió. Si el que deserta és el capità o el còmit, se'ls aplicarà la mateixa pena. Només es contempla l'excepció si la causa és un temporal, excepció que només s'acceptarà si, una vegada amainada la tempesta, el vaixell retorna a l'estol. Tot aquell que, després d'acceptada la paga, deserta, serà condemnat a la forca sense que ho pugui evitar cap casta d'indult.

No obstant això, tot i el rigor de les esmentades mesures, les desercions es produïen. No coneixem registres d'aquest any que ens ho certifiquin, però hem vist una relació de la tripulació acordada el 1450. De 67 acordats, consta que 23 havien fugit, tot i haver cobrat la primera part de la remuneració; o sigui, un 34%, una xifra que, certament, ens sembla elevada.⁷⁸ Les ordinacions respecte a les armes obligaven tots els enrolats a portar les que els pertocava, tant ofensives com defensives.

Oficis i despeses a la Drassana Reial de Barcelona (1354)

En primer lloc, cal assenyalar que a la Drassana Reial de Barcelona, en aquest any 1354, a part dels obrers catalans (inclosos els mallorquins) hi havia un nombre considerable de genovesos, la majoria capturats durant les campanyes de 1352 i 1353, i que, malgrat ser considerats «botí de bona guerra», el rei Pere, atesos els seus coneixements en la tècnica

78. ACA, Generalitat, G. 133, f. 2-31v.

constructiva de vaixells, no els permutà, com havia fet amb altres presoners catalans encarcerats a Gènova.⁷⁹

ELS GUARDES DE LA DRASSANA

Durant aquell any, el cos de vigilància de la Drassana de Barcelona «de dia e de nit» era constituït per deu guardes, el salari de set dels quals era de 4 sous per dia, i el dels tres restants, de 3 sous.⁸⁰ Per tal d'estrènyer més la custòdia de la Drassana Reial, es pagava a vuit guaites, els quals estaven destinats a vigilar-la els diumenges de nit –el seu salari era de 2 sous per nit–, més un altre guaita que hi romania tot el diumenge i que per aquesta comesa percebia 3 sous. Aquest elevat nombre de vigilants l'hem d'emmarcar en el context prebèl·lic, que ocasionava una gran activitat laboral a la Drassana, malgrat que ja des del segle XIV constava la figura del lloctinent o conservador de les Drassanes.⁸¹

ELS MESTRES D'AIXA

L'any 1354, treballaven a la Drassana Reial de Barcelona dotze mestres d'aixa. Aquests operaris eren els més característics en la construcció de galeres. Eren els especialistes en treballar la fusta i construir l'embarcació. A les vespres de la campanya de 1354, el nombre d'aquests treballadors es demostrà insuficient, ja que el monarca, l'any anterior, havia ordenat al governador de Mallorca que trametés a la Drassana barcelonina quinze calafats i deu mestres d'aixa.⁸² El salari d'aquests mestres era de 2 sous i 6 diners, més altres 5 diners addicionals pel «pa i beure».⁸³ En una categoria econòmicament inferior, hi havia els fadrins mestres d'aixa. Eren tres els que treballaven a la Drassana, dos dels quals percebien 20 diners diaris, import que no incloïa el pa i la beguda; el tercer cobrava un salari més reduït: 11 diners.⁸⁴

ELS CALAFATS

Eren els operaris encarregats de fer el buc estanc, tapant amb estopa els comentos de les posts i taules dels vaixells i cobrint-los després amb una capa de brea a fi d'impedir el pas de l'aigua. En primer lloc, destaca el mestre major calafat, que percebia un sou de 3 sous i 11 diners diaris; per tant, estem parlant dels salaris més elevats dels treballadors a la Drassana.⁸⁵ Després del mestre major, hi havia vint calafats que treballaven sota la seva direcció i cobraven 2 sous i 11 diners, més el pa i la beguda. En total, 21 calafats.⁸⁶ Els

79. Un memorial de 1354 que computa les despeses dels treballadors de la drassana inclou «la provisió de jenesos» (AHCB, 1B-XVI, Corts, 2, f. 4v). Aquell mateix any, els jurats de Mallorca demanaren al rei que acceptés un canvi entre presoners mallorquins i genovesos, aquests últims emprisonats a Ciutat de Mallorca. El monarca s'hi avingué amb l'excepció dels que «per servei de les nostres draçanes, tots remolars, mestres d'axa e encare serradors (...) si donchs per lo cambi, los genovesos no daven a nós, semblants ministrals» (ACA, reg. 1.397, f. 34r).

80. AHCB, 1B-XVI, 2, f. 4v.

81. Efectivament, a l'època ja documentem el conservador de les drassanes de València (ACA, reg. 1.546, f. 10r), el de la de Mallorca (ACA, reg. 1.546, f. 7v), el de la de Tortosa (ACA, reg. 1.546, ff. 3v-4r). Vegeu Albert ESTRADA-RIUS, *La Drassana Reial de Barcelona a l'Edat Mitjana*, Barcelona, Museu Marítim, 2004, pàg. 43).

82. ACA, reg. 1.399, f. 6v-7r.

83. AHCB, 1B-XVI, 2, f. 4v.

84. AHCB, 1B-XVI, 2, f. 5r.

85. AHCB, 1B-XVI, 2, f. 5r.

86. AHCB, 1B-XVI, 2, f. 5r.

seguien els infants calafats: sis treballadors el salari dels quals era de 8 sous, 11 diners, per tota la setmana, més la vianda.⁸⁷

ELS MESTRES REMOLARS

Eren els operaris que tenien cura de la fabricació, conservació i reparació dels remos. Aquell any, eren quatre els que treballaven a la Drassana Reial de Barcelona, un dels quals percebia diàriament 3 sous i 5 diners, més el pa i la beguda, la qual cosa ens fa suposar que es tractava del mestre major dels remolars, puix que els tres restants cobraven un salari inferior: 2 sous i 11 diners, més la manutenció. Seguien tres infants remolars, amb un sou desigual: un percebia 20 diners diaris, un altre 16 i el tercer 13. A més, cobraven 5 diners addicionals per costejar-se la manutenció.⁸⁸

ELS MESTRES FERRERS

Eren tres els encarregats d'obrar la ferramenta de les galeres, també amb salaris desiguals: dos d'ells cobraven 3 sous diaris i el tercer 2.⁸⁹

SERRADORS

Eren vuit els serradors que treballaven a la Drassana, tots ells genovesos. Per jornal percebien 10 diners.⁹⁰

A part dels operaris esmentats, cal tenir en compte els 42 genovesos «entre mestres d'axa e calafats e remolars» que treballaven a la Drassana. La documentació no ens especifica quin nombre dels quals treballava en quins oficis, només ens diu que cobraven 10 diners diaris.⁹¹

MESTRES BOSQUERS

Els encarregats de boscar, o sigui, de cercar la fusta necessària per a la construcció dels vaixells. Aquests treballadors eren els que organitzaven la tallada de la fusta als boscos. L'any 1354, a la Drassana es computen deu «mestres qui bosquen a obs de la daraçana». El mestre major bosquer percebia 2 sous i 6 diners diaris; la resta, 2 sous.⁹² A més dels mestres bosquers, es computen jornals dels infants bosquers, que rebien un salari de 15 diners diaris. En total, eren tretze els obrers destinats a l'obtenció de la fusta.⁹³

ELS CUIRASSERS

Tal com indica el seu nom, eren els encarregats de fer i adobar les cuirasses. El 1354, hi treballaven sis cuirassers, tres mestres i tres fadrins. Els primers percebien un sou de 14

87. *AHCB*, 1B-XVI, 2, f. 5r.

88. *AHCB*, 1B-XVI, 2, f. 5r.

89. *AHCB*, 1B-XVI, 2, f. 5v.

90. *AHCB*, 1B-XVI, 2, f. 5v.

91. *AHCB*, 1B-XVI, 2, f. 5v.

92. *AHCB*, 1B-XVI, 2, f. 6r.

93. *AHCB*, 1B-XVI, 2, f. 6r.

diners diaris, i els segons, 12. A part d'aquests, es computen els jornals de quatre cuirassers genovesos, la retribució dels quals era de 10 diners diaris.⁹⁴

Finalment, farem un esment a la galera reial, en la qual, no cal dir-ho, hi navegarà el rei per raó de la seva campanya naval de 1354. Amb tot, les dades són parcials. En la construcció de dita galera hi treballaven:⁹⁵

- Cinc mestres d'aixa, que cobraven un salari setmanal de 16 sous.
- Quatre infants, que percebien un sou setmanal de 7 sous i 8 diners.
- Vint-i-dos mestres bosquers, la retribució dels quals era de 14 sous setmanals.
- Tres infants bosquers, que rebien una paga setmanal d'11 sous.

La documentació no ens especifica la despesa, malgrat que la senyali, dels serradors i els costos dels materials com la fusta, la pega, l'estopa i la clavaó. Sabem, no obstant, que la galera reial arborava quatre veles:

- la d'artimó de 45 versos (és a dir, les tirallongues de lona que formaven la vela). Segons les dades aportades per Arcadi Garcia i Núria Coll, l'amplària del vers seria de 0,454 metres.⁹⁶ Segons aquestes dades, l'amplària total de dita vela deuria ser de 20,45 metres;
- la de tercerol,⁹⁷ de 35 versos, amb 15'9 metres, d'amplada;
- la mitjana, de 27 versos, o sigui, de 12,3 metres;
- i la vela cairada, del mateix nombre de versos.⁹⁸

En suma, per l'any 1354, hem documentat dos-cents dos homes, entre oficis i guardes, que treballaven a la Drassana Reial de Barcelona, cinquanta-quatre dels quals eren genovesos i vint-i-cinc mallorquins.

94. *AHCB*, 1B-XVI, 2, f. 6r.

95. *AHCB*, 1B-XVI, 2, f. 6r-7r.

96. GARCIA i COLL, *Galeres...*, pàg., 26.

97. Era una vela de reforç (GARCIA i COLL, *Galeres...*, pàg., 91).

98. La historiografia ha considerat que l'aparició d'aquest tipus de vela a les galeres és més tardana, puix que només se n'han documentat al segle XV (GARCIA i COLL, *Galeres...*, pàg., 93). Això no obstant, l'existència d'una vela cairada es documenta a la galera reial de 1354 (*AHCB*, 1B-XVI, 2, f. 19r).