

# Estudi socioeconòmic de la flota pesquera comercial del port de Palamós



Equip científic: Marta Carreton, Aldara Polonio, Marta Blanco i Laura Recasens (coords.), Marc Balcells, Ferran Bustos, Pol Hernández, David Nos, Xènia Puigcerver, Marta Pujol Baucells, Jordi Ribera-Altimir, Alberto J. Rico, Alba Rojas, Ricardo Santos-Bethencourt, Mireia Silvestre, Joan B. Company.

En aquest informe es presenten els resultats de l'estudi socioeconòmic efectuat al port de Palamós i ha estat realitzat per l'Institut Català de Recerca per a la Governança del Mar (ICATMAR).

Com citar aquest document:

Institut Català de Recerca per a la Governança del Mar (ICATMAR). Estudi Socioeconòmic sobre la flota pesquera catalana. Descripció del mostreig i les dades obtingudes en l'estudi efectuat sobre la flota del port de Palamós (ICATMAR 23-12) 52 pp., Barcelona. DOI: <https://doi.org/10.20350/digitalCSIC/16239>

# Index

<b>PART 1</b>	
<b>Introducció</b>	<b>4</b>
<b>PART 2</b>	
<b>Metodologia</b>	<b>7</b>
<b>1. Pla d'acció</b>	<b>8</b>
<b>2. Estructura de l'enquesta</b>	<b>8</b>
<b>4. Tractament de les dades</b>	<b>9</b>
<b>PART 3</b>	
<b>Resultats</b>	<b>10</b>
<b>1. Caracterització social de la flota</b>	<b>11</b>
1.1. Nombre de tripulants i estructura de càrrecs	11
1.2. Estructura d'edat i anys d'experiència	11
1.3. Participació de les dones a l'activitat pesquera	13
1.4. Nacionalitat, residència i estat civil	13
1.5. Nivell d'estudis	15
1.6. Motivació per treballar a l'empresa	16
1.7. Valoració de les relacions humanes	17
1.8. Dependència de l'activitat	17
<b>2. Caracterització de l'activitat pesquera</b>	<b>17</b>
2.1. Temporalitat de les activitats pesqueres	17
2.2. Durada de les jornades de pesca i distribució del temps	19
2.3. Proporció de jornades de pesca amb venda	19
2.4. Percepció de l'estat dels caladors	19
2.5. Relació amb altres usuaris del mar	19
2.6. Ajuts, subvencions i canvis a les embarcacions	21
<b>3. Caracterització econòmica de l'activitat pesquera i de la flota</b>	<b>21</b>
3.1. Compra d'embarcacions, amortització i endeutament de la flota	21
3.2. Despeses principals de la flota	23
3.3. Caracterització laboral de les empreses	25
3.4. Repartiment dels beneficis	27
3.5. Percepció de les problemàtiques del sector	29
3.6. Consideracions per a futurs estudis	29
<b>PART 4</b>	
<b>Conclusions</b>	<b>30</b>
<b>Agraïments</b>	<b>31</b>
<b>Bibliografia</b>	<b>32</b>
<b>Annexes</b>	<b>31</b>
A1. Carta informativa adreçada als armadors del port de Palamós.	34
A2. Enquesta social a la tripulació i patrons del port de Palamós.	35
A3. Enquesta econòmica als armadors del port de Palamós.	41
A4. Entrevista als armadors del port de Palamós.	46
A5. Modificacions introduïdes a les enquestes	51

# PART 1

## Introducció





En el marc de la recopilació de dades sobre la pesca a Catalunya realitzat per l'Institut Català de Recerca per a la Governança del Mar (ICATMAR), l'any 2020 es va començar la recollida sistemàtica de dades socioeconòmiques sobre la flota pesquera comercial catalana a través d'una prova pilot al port de Vilanova i la Geltrú (ICATMAR 20-01). L'objectiu d'aquesta línia és obtenir dades perquè l'administració disposi de la informació necessària per tal de gestionar els recursos tenint en compte els interessos, a vegades contraposats, de tota la comunitat pesquera. La Direcció General de Política Marítima i Pesca Sostenible (DGPMPMS) de la Generalitat de Catalunya disposa de les dades d'ingressos per vendes en euros, preu mitjà de les espècies comercials i captures en pes de tota la flota que ven a les llotges de Catalunya, però no té encara informació sobre les despeses de l'activitat econòmica pesquera ni sobre l'estructura social del sector. Seguint l'estructuració de la costa catalana en 3 zones (Nord, Centre i Sud, ICATMAR 22-04), el pla d'acció contempla realitzar un estudi socioeconòmic al llarg del territori, per a poder dur a terme una anàlisi comparativa entre zones.

Per a aquesta segona fase de l'estudi socioeconòmic de la flota pesquera catalana, es va escollir el port de Palamós perquè la seva mida és comparable a la del port de Vilanova i la Geltrú, on es va realitzar la prova pilot, està situat a la zona Nord del litoral català i també hi són ben representades les diferents pesqueres practicades a Catalunya (Figura 1). Actualment la flota pesquera de Palamós consta de 3 barques d'encerclament, 23 barques d'arrossegament i 16 barques d'arts menors (sonseres, tresmall, soltes, nanses i palangre de fons), totes elles en actiu i amb horaris de sortida, arribada i venda a llotja diferents en funció de cada modalitat de pesca. A més, la Confraria d'aquest port compta amb 2 mariscadors que, en funció de l'època de l'any, es dediquen a les modalitats de línies de mà i canya, poteres i marisqueig (Figura 2). Tant l'art d'arrossegament com el d'encerclament fan parades temporals per veda (2 i 1 mesos a l'hivern respectivament), les sonseres fan parada per "veda biològica" (2,5 mesos també a l'hivern) per tal de contribuir a la regeneració dels caladors que exploten i preservar la seva espècie objectiu i, per últim, els mariscadors fan veda de l'eriçó (*Paracentrotus lividus*) durant 5 mesos entre primavera i estiu. Les vedes estan regulades per la Unió Europea per garantir la sostenibilitat de les activitats pesqueres i que aquestes tinguin el mínim impacte en l'ecosistema marí.

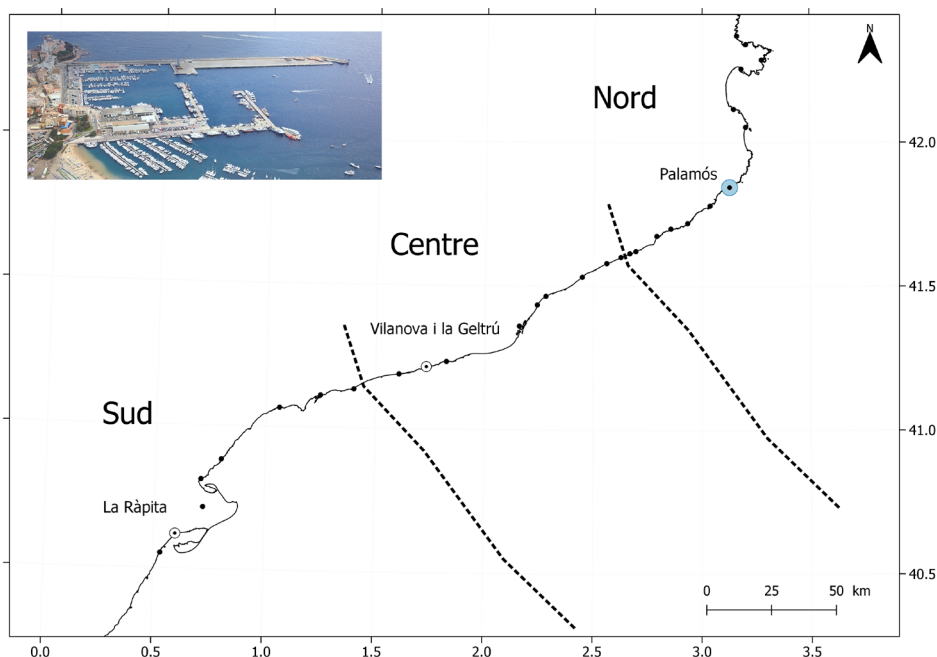


Figura 1. Divisió de la costa catalana en 3 zones d'estudi (Nord, Centre, Sud) i vista general del port de Palamós.

El present informe descriu la metodologia i resultats de la segona acció d'aquest pla de recollida de dades, realitzada al maig de 2022 al port de Palamós. Igual que a la prova pilot, la recollida d'informació s'ha efectuat mitjançant enquestes de caràcter anònim i voluntari als armadors i pescadors de la confraria, i d'una entrevista personal a cada armador de la flota. Les dades obtingudes, per tant, tenen un caràcter subjectiu. El seu objectiu és complementar la informació social i econòmica de les àrees en què no existeixen fonts oficials d'informació i que requereixen de nous mecanismes per a obtenir-la. Algunes preguntes, com per exemple, les relatives a les despeses dels armadors en sous i seguretat social, s'han obtingut a fi d'avaluar el mètode de les enquestes per obtenir dades d'aquesta naturalesa, però en cap cas han de ser considerades com a substitutes de la informació oficial de la que disposa la DGPMPS. Aquest document concreta el pla d'acció que s'ha dut a terme, desenvolupa una valoració crítica de la recollida de dades i presenta una descripció de les dades obtingudes al mostreig de camp.

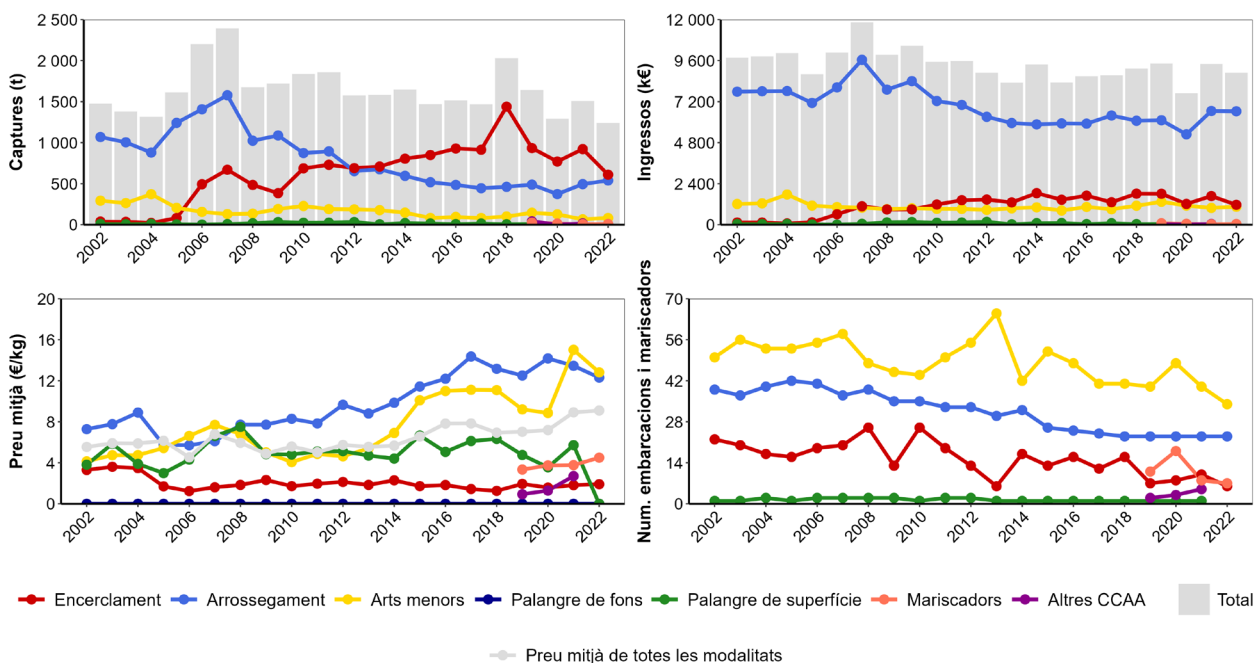


Figura 2. Històric de captures, ingressos per venda a llotja, preu mitjà i número d'embarcacions i mariscadors al port de Palamós (2002-2022).

# PART 2

## Metodologia



## 1. Pla d'acció

Seguint l'estructura de la prova pilot realitzada al 2020, el 2 de maig de 2022 es va comunicar mitjançant una trobada amb els representants de la confraria de Palamós i de les diferents arts de pesca que es duria a terme un mostreig a peu de port utilitzant enquestes en format paper i en format entrevista. A la trobada s'hi va explicar els objectius i la metodologia del mostreig, i es va fer arribar a cada armador una nota explicativa de l'estudi amb una breu explicació sobre la seva finalitat (Annex 1). Els resultats obtinguts de les enquestes, així com la informació addicional obtinguda a través de les confraries, han servit per validar la capacitat del mètode per avaluar la socioeconomia del sector pesquer català.

El mostreig dels aspectes socioeconòmics de la flota comercial del port de Palamós es va fer a través d'enquestes i entrevistes a les embarcacions pesqueres. El mostreig de cada embarcació constava de tres parts:

1. Enquesta social en format paper per als patrons i la tripulació. Durada estimada de resposta 5 minuts (Annex 2).
2. Enquesta econòmica en format paper als armadors de les embarcacions. Durada estimada de resposta 15 minuts (Annex 3).
3. Entrevista personal amb l'armador ampliant la informació de l'enquesta. Durada estimada 15 minuts (Annex 4).

Totes les enquestes van ser entregades en català i castellà. El tractament de les respostes de l'entrevista es va fer de forma agregada i anònima.

Els dies 9, 10 i 11 de maig de 2022 es va realitzar a Palamós el mostreig a port de les embarcacions. En aquesta fase van participar un total de 15 investigadors i estudiants, totes elles persones vinculades a l'ICATMAR. Durant els dies de mostreig, l'equip va estar present al port des de l'arribada al matí de la flota d'arrossegament fins a la nit, quan surten les embarcacions d'encerclament. Degut al fet que els arts menors no tenen un horari fix, es van interceptar aquestes embarcacions al llarg de tot el dia segons anaven arribant o sortint. La Confraria de Pescadors de Palamós va cedir espais des dels quals organitzar la recollida de dades, vigilar l'entrada i sortida de les embarcacions, i dur a terme les entrevistes amb els armadors.

## 2. Estructura de l'enquesta

El procediment de la recollida de dades va ser adaptat a partir de la prova pilot realitzada al port de Vilanova i la Geltrú al gener de 2020 (ICATMAR 20-01). L'estructura de les enquestes va ser lleugerament modificada i completada amb preguntes addicionals segons les observacions que s'havien després de la prova pilot. En general, s'ha afavorit el plantejament de preguntes amb respostes tancades per a facilitar el tractament de dades posterior, i s'ha afegit una bateria de preguntes referents al paper de les dones en el sector i a la caracterització laboral de les empreses (tipus de contracte, tipologia d'empresa, etc.). Altres modificacions de les enquestes es mostren a l'Annex 5.

L'enquesta social consta de 30 preguntes sobre aspectes de les característiques de la unitat familiar, formació, valoració de relacions personals i situació laboral. L'enquesta social específica per als patrons, a més, inclou preguntes sobre les especificitats de la feina a mar (tècniques de pesca, temps dedicat a cada activitat, etc.) i percepció dels canvis en l'activitat els darrers anys.

A l'enquesta econòmica per als armadors, la primera pregunta és si són, a més d'armadors, patrons de la seva embarcació, ja que pot ser que alguns no s'embarquin i no se'ls pugui trobar a port a diari. L'enquesta consta de 25 preguntes sobre les característiques i estat de l'empresa, despeses i sistema de repartiment dels guanys.

A l'entrevista personal, es pregunta als armadors sobre dades econòmiques de l'empresa, contractació, percepció de l'estat del sector i mesures de gestió aplicades, i perspectives de futur.



### 3. Logística de les jornades de mostreig

El primer dia es van entregar les enquestes a la flota d'encerclament, que surt de port entre les 22h i les 00h. Aquestes enquestes es van recollir al matí del següent dia, a l'arribada a port d'aquestes embarcacions. Al llarg del segon dia es va fer entrega de les enquestes a les embarcacions d'arts menors, amb horaris de sortida i entrada molt variables, i es van anar programant les entrevistes a armadors. A la tarda del segon dia es van entregar les enquestes a la flota d'arrossegament, a la seva arribada a port entre les 15h i les 17h30. El tercer dia va estar dedicat a completar entrevistes i recollir les enquestes restants.

### 4. Tractament de les dades

Les dades van ser introduïdes per les persones responsables de l'entrevista i enquesta a cada embarcació. El primer procés de validació d'aquestes ha estat l'esmena d'errors en el moment de la transcripció d'aquestes en format digital. A més, al marge de la correcta transcripció hi ha variables on s'han identificat valors extrems, o respostes que presenten indicis d'haver estat mal interpretades per part de les persones enquestades. Aquestes dades han estat considerades errònies i s'han eliminat.

Les enquestes realitzades a la tripulació van recollir respostes de 42 de les 45 embarcacions de la flota pesquera del port de Palamós: 23 d'arrossegament (70,5% del total de la modalitat), 3 d'encerclament (67,7% del total de la modalitat) i 16 d'arts menors (88,5% del total de la modalitat). Per tant, pot considerar-se que la logística dissenyada a l'hora de realitzar in situ l'estudi ha estat adequada ja que, de les entrevistes i enquestes realitzades al port de Palamós, s'ha aconseguit una bona representació del total de la flota (72,9% dels treballadors).

# PART 3

## Resultats



## 1. Caracterització social de la flota

Del total del personal, només trobem dues dones a l'art d'arrossegament implicades directament en l'activitat diària de la pesca. En concret, una dona és patrona i l'altra és armadora.

### 1.1. Nombre de tripulants i estructura de càrrecs

Les barques d'encerclament del port de Palamós tenen una mitjana de 10 tripulants, seguit per l'arrossegament amb una mitjana de 3 tripulants i els arts menors entre 1 i 2 tripulants en total. Algunes embarcacions compten amb personal de terra, sobretot xarxaires. El 78% dels armadors també són els patrons de les seves embarcacions. Dins dels arts menors (incloent-hi les sonseres) aquest percentatge és del 100%. Tots els treballadors enquestats, independentment de l'art de pesca, treballen sempre a la mateixa embarcació.

Les embarcacions d'arts menors, a part de les 4 sonseres, es dediquen principalment al tresmall, les soltes i les nanses. El port de Palamós compta també amb 3 embarcacions de palangre de fons i una de superfície i, per últim, té 2 mariscadors que sobretot fan servir línies de mà i canya, poteres, i recol·lecten garotes (*Paracentrotus lividus*) durant la temporada en què és permès (d'octubre a març).

### 1.2. Estructura d'edat i anys d'experiència

L'edat mitjana del personal, per a tots els arts i càrrecs, és de 48,5 anys, però si s'observa per càrrecs, els armadors que no són patrons de la seva embarcació (d'ara endavant, "armadors no patrons" o ANP) són el grup de més edat amb una mitjana de 68,2 anys. Per altra banda, la mitjana d'edat en què el personal es va iniciar a la pesca varia segons el càrrec i l'art. Els patrons d'arrossegament són els que s'han iniciat abans a la pesca, amb una mitjana de 16,7 anys (Figura 3) i la tripulació d'arts menors s'hi inicia més tard, amb 24,4 anys de mitjana.

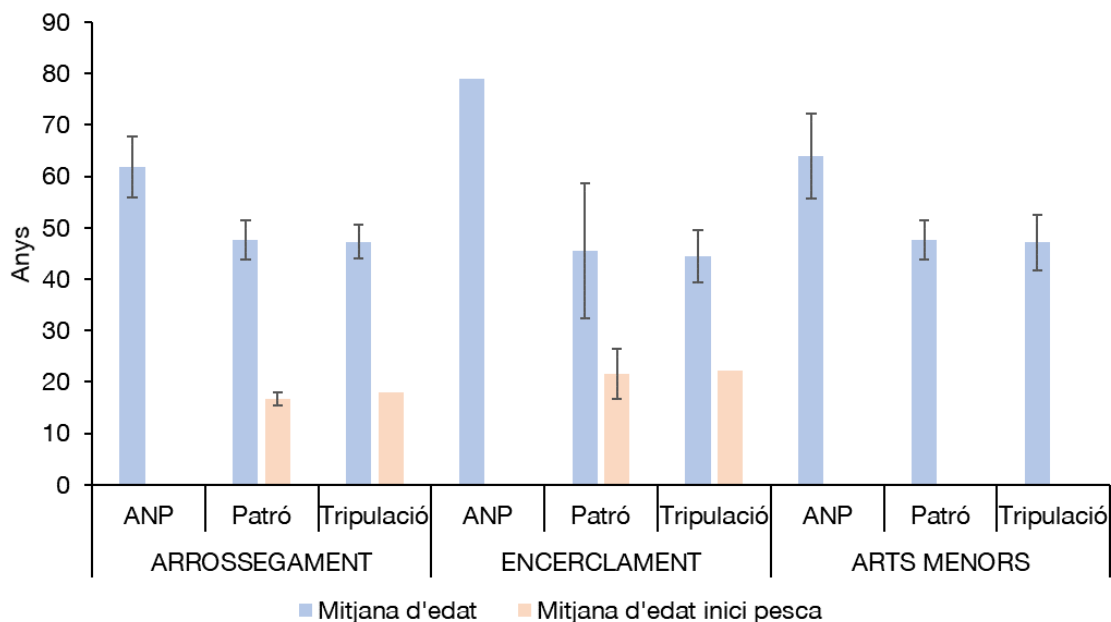


Figura 3. Edat mitjana dels tripulants (N=105) i edat d'inici de l'activitat pesquera (N=91). ANP: Armador No Patró. Edat d'inici a la pesca calculada com la diferència entre l'edat actual i l'experiència. Les barres d'error indiquen l'interval de confiança del 95%. DE edat arrossegament = 10.3, DE edat arts menors = 8.7, DE edat encerclament = 12.6, DE edat inici pesca arrossegament = 3.4, DE edat inici pesca arts menors = 7.4, DE edat inici pesca encerclament = 8.7.

Referent als anys d'experiència, els patrons d'arrossegament i arts menors són els més experimentats (30,7 i 29,3 anys de mitjana respectivament, Figura 4). Pel que fa a les tripulacions, els arts menors i encerclament són les que compten amb menys experiència (22,6 i 23 anys de mitjana respectivament). Si es considera l'experiència en la barca actual, els patrons d'encerclament són els que de mitjana porten més anys a la mateixa barca (21,5 anys, Figura 6) i la tripulació del mateix art és la que duu menys temps treballant a la mateixa embarcació (8 anys de mitjana).

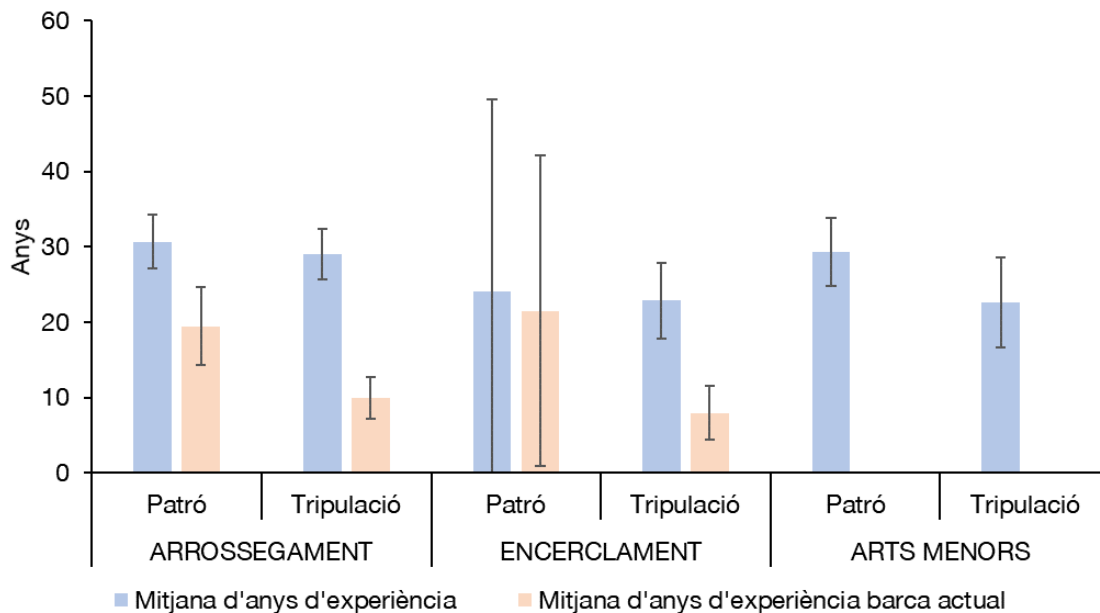


Figura 4. Anys d'experiència en pesca (N=98) i anys d'experiència a l'embarcació actual (N=98). Les barres d'error indiquen l'interval de confiança del 95%. DE anys experiència arrossegament = 9.6, DE anys experiència arts menors = 8.9, DE anys experiència encerclament = 11.1, DE anys experiència barca actual arrossegament = 10.7, anys experiència barca actual arts menors = 10.6, DE anys experiència barca actual encerclament = 8.9.

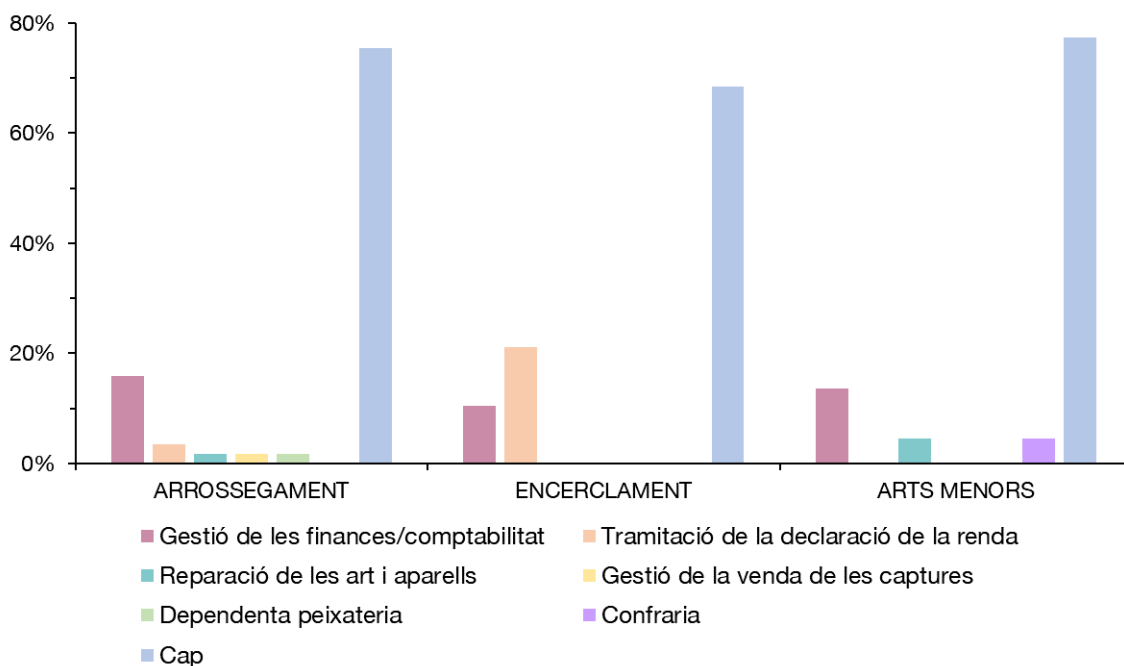


Figura 5. Tasques relacionades amb la pesca que desenvolupen les dones de la família dels enquestats (N=104).



### 1.3. Participació de les dones a l'activitat pesquera

En general, les dones de la família dels enquestats no desenvolupen cap tasca relacionada directament amb la pesca al mar (74% de mitjana, Figura 5) però de les que sí en desenvolupen alguna, la més comuna és la de gestió de les finances i la comptabilitat seguida de la tramitació de declaració de la renda i la reparació d'arts i aparells.

### 1.4. Nacionalitat, residència i estat civil

Els enquestats són majoritàriament espanyols (83%, Figura 6) per a tots els arts i càrrecs, excepte la tripulació d'encerclament que és majoritàriament de nacionalitat marroquina (45%). També s'observa diversitat de procedència a la tripulació d'arts menors, amb presència de les nacionalitats lituana i senegalesa.

Quant a la localitat de residència, majoritàriament la flota viu a la mateixa localitat on treballa, Palamós (73,45%, Figura 7), seguit de Sant Antoni de Calonge (7,96%) i Palafrugell (2,65%). Una bona part dels ANP resideix a Girona (14%).

En general, l'estat civil dels tripulants i armadors per a tots els arts i càrrecs és casats (73,91%, Figura 8) seguit de solters (17,39%), sobretot a la tripulació (això pot estar relacionat a que, en general, la tripulació és més jove que els armadors i patrons).

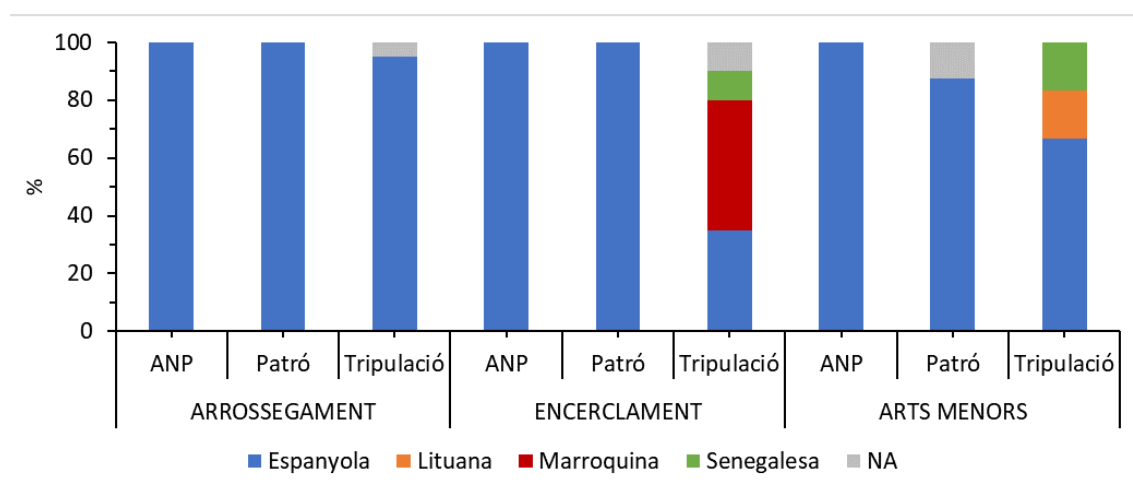


Figura 6. Percentatge de tripulants per nacionalitat (N=107). ANP: Armador No Patró.

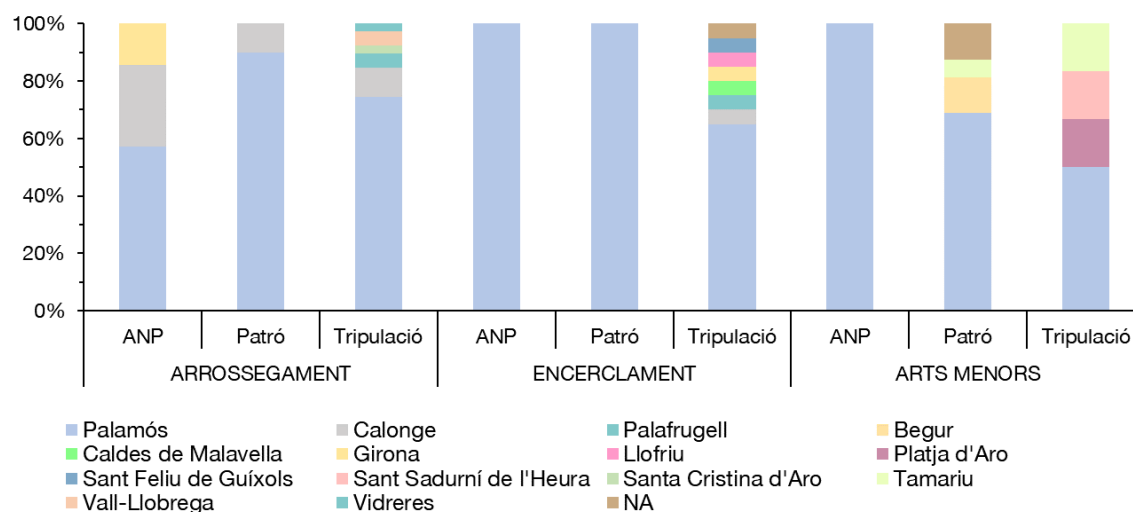


Figura 7. Percentatge de tripulants per localitat de residència (N=110). ANP: Armador No Patró.

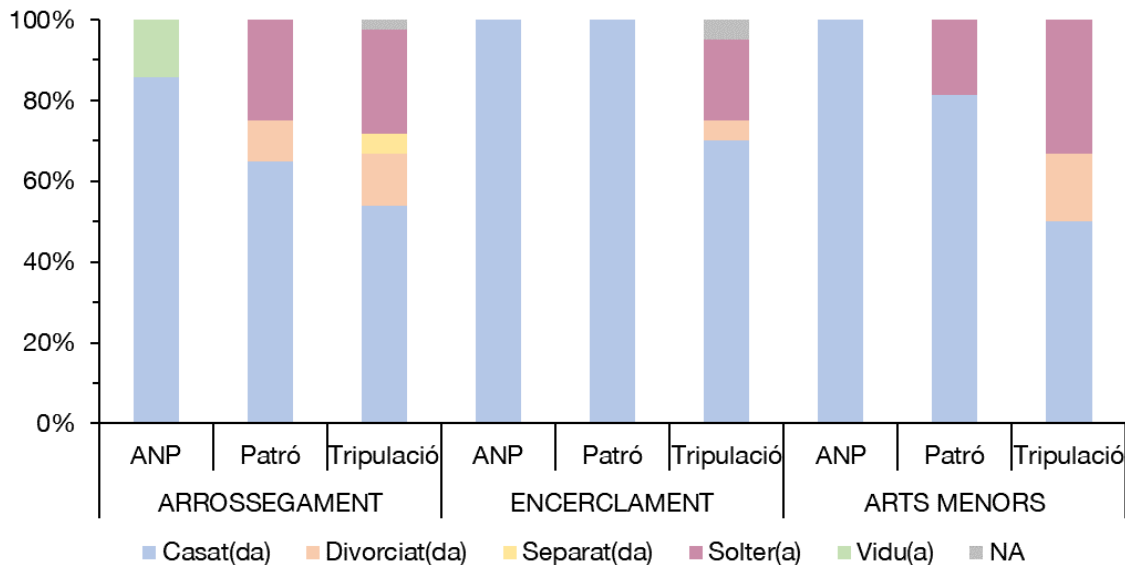


Figura 8. Percentatge de tripulants per estat civil (N=111). ANP: Armador No Patró.

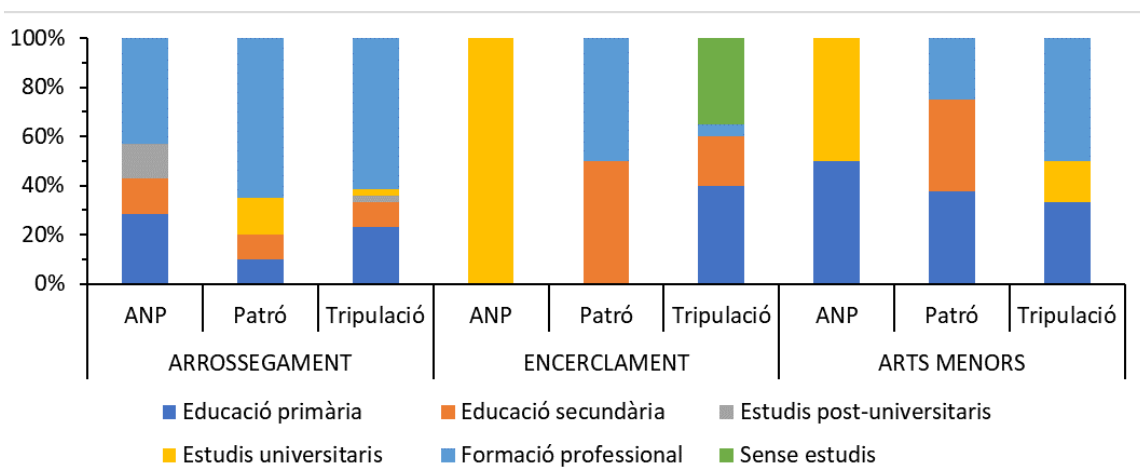


Figura 9. Percentatge de tripulants per tipus de formació acadèmica (N=113). ANP: Armador No Patró.

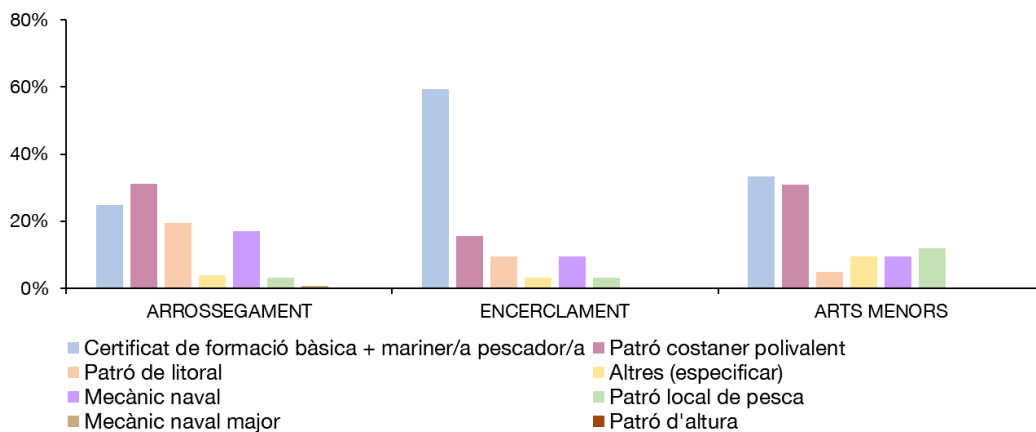


Figura 10. Percentatge de tripulants per tipus de formació en pesca (N=103).

### 1.5. Nivell d'estudis

Per a l'art d'arrossegament, la formació professional és el nivell d'estudis majoritari (60,6%, Figura 9) i, per a els arts menors i encerclament és l'educació primària (37,5% i 35% respectivament). Per càrrecs, s'ha vist que tots els armadors no patrons d'encerclament tenen estudis universitaris, mentre que el 35% de la seva tripulació no té estudis.

Els tripulants dels arts menors i encerclament tenen, en primer lloc, el Certificat de formació bàsica + mariner/a pescador/a i, en segon lloc, el títol de Patró costaner polivalent. En el cas de l'art d'arrossegament, és a la inversa: el títol majoritari és el de Patró costaner polivalent seguit del Certificat de formació bàsica + mariner/a pescador/a. En darrer lloc hi ha les formacions en l'àmbit de la mecànica (Figura 10). Com a altres formacions es troben les titulacions sanitàries i el certificat d'operador de ràdio.

Un 43% dels treballadors estarien interessats en rebre formació addicional. S'observa que el personal d'arts menors és el més interessat en rebre altres formacions. Els interessos, sobretot, van enfocats a la gestió pesquera sostenible i el disseny de xarxes.

Respecte a la pregunta sobre altres professions que van exercir els treballadors abans de dedicar-se a la pesca, només el 26,6% es dedicava a altres professions i, per càrrecs, la tripulació d'arts menors és la que té més experiència prèvia diferent a la pesca (83%). El sector més comú és el de la construcció.

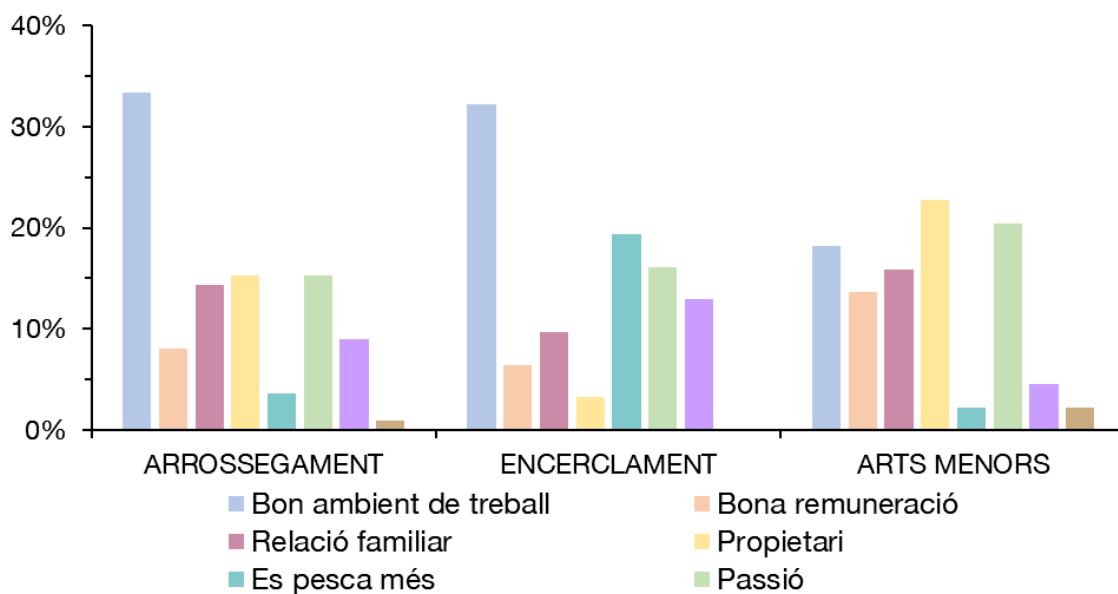


Figura 11. Percentatge de respostes sobre la motivació per treballar a l'embarcació on treballa (N=102).

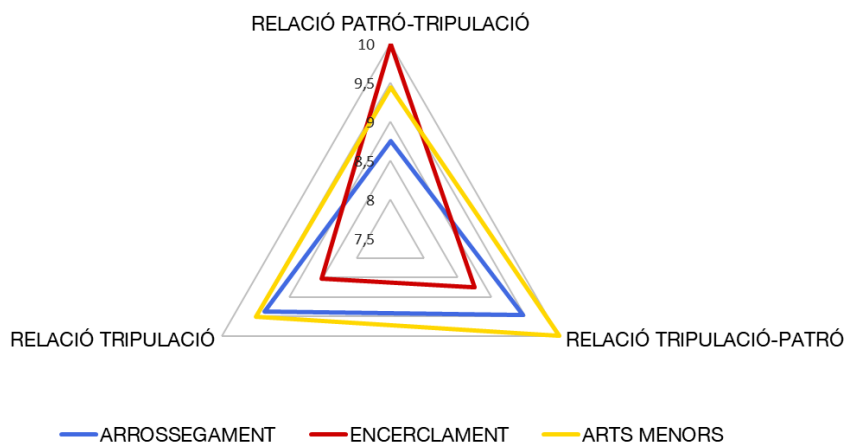


Figura 12. Valoració sobre un màxim de 10 punts de les relacions entre càrrecs per a les diferents modalitats de pesca (N=83).

### 1.6. Motivació per treballar a l'empresa

Els resultats sobre les motivacions per treballar a la barca actual mostren que, tant per a la flota d'arrossegament com per la d'encerclament, la raó principal és el bon ambient de treball (Figura 11). En el cas de la flota d'arts menors, el motiu és que són els propietaris de les embarcacions. La segona motivació, per arrossegament i arts menors, és la passió, i en canvi, per encerclament, la segona raó de treballar a la barca on treballen és que es pesca més.

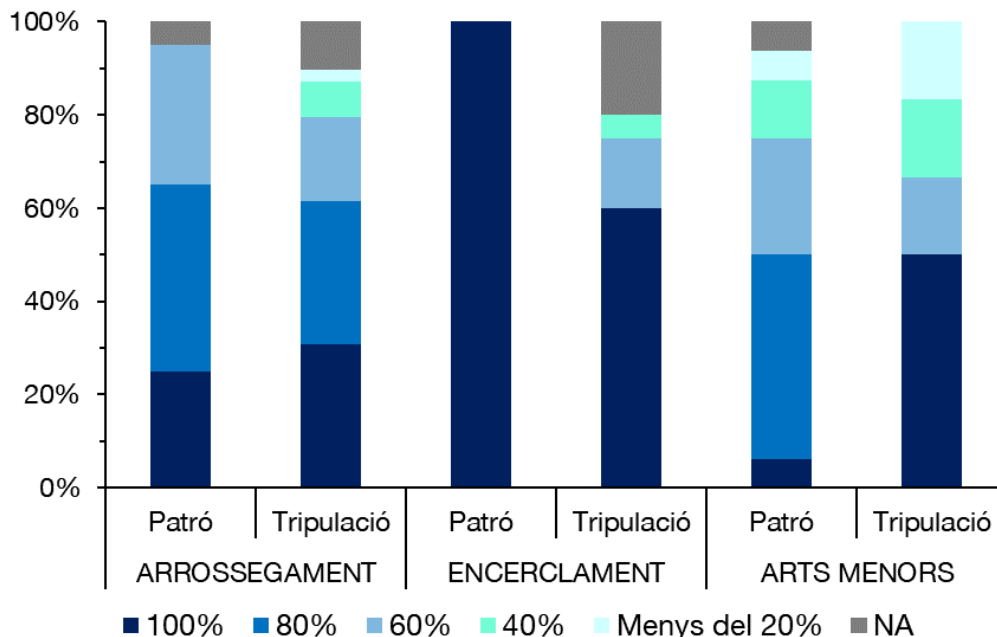


Figura 13. Percentatge d'ingressos que provenen de la pesca respecte els ingressos totals de la llar (N=103).

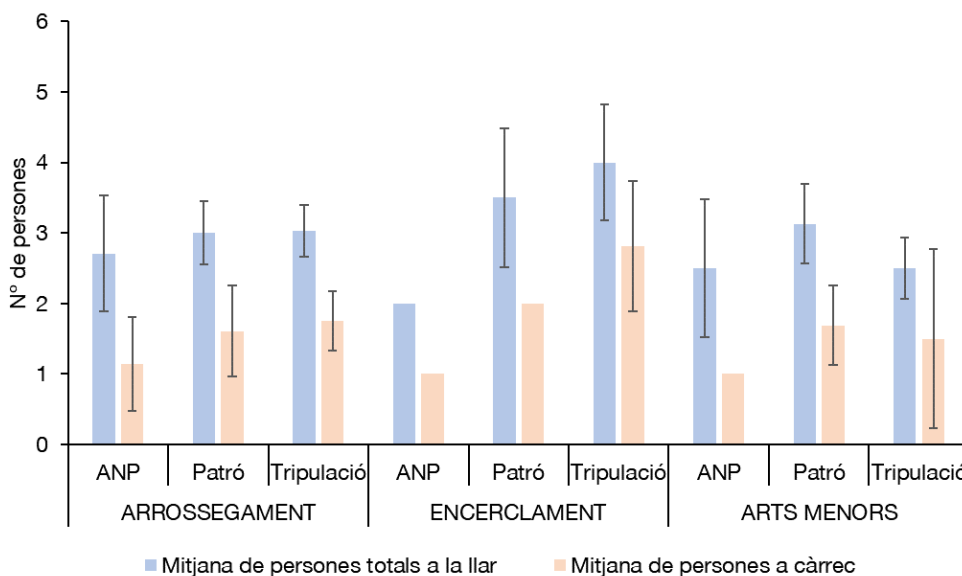


Figura 14. Mitjana del nombre de persones que viuen a la llar (N=108) i mitjana del nombre de persones a càrrec (N=102). ANP: Armador No Patrò. Les barres d'error indiquen l'interval de confiança del 95%. DE persones totals a la llar arrossegament = 1.1, DE persones totals a la llar arts menors = 1, DE persones totals a la llar encerclament = 1.7, DE persones a càrrec arrossegament = 1.3, DE persones a càrrec arts menors = 1.1, DE persones a càrrec encerclament = 1.8.



### 1.7. Valoració de les relacions humanes

Es va demanar als enquestats que valoressin de l'1 al 10, sent 1 molt dolenta i 10 molt bona, la seva relació amb els altres membres de la tripulació. Els resultats es presenten diferenciats per especialitat (Figura 12). Les relacions humanes millor valorades dins del sector són la del patró amb la tripulació d'encerclament i la de la tripulació amb el patró d'arts menors (10/10 en ambdós casos).

De la tripulació enquestada, el 34% tenen relacions familiars dins de l'embarcació i la mitjana de persones amb qui tenen aquesta relació és de 2 persones.

### 1.8. Dependència de l'activitat

La pesca constitueix la principal font d'ingressos de la llar dels pescadors per a tots els arts de pesca (Figura 13). Només en el cas dels patrons d'encerclament els seus ingressos són els únics dins del nucli familiar.

El personal enquestat viu, de mitjana, amb un total de 3 persones a la llar on resideixen i tenen de mitjana 2 persones al seu càrrec (Figura 14). El 64,6% dels treballadors viuen en un habitatge de la seva propietat.

D'aquestes dades es desprèn que a Palamós unes 230 persones depenen directament de la pesca, tenint en compte els empleats del sector pesquer i les persones al seu càrrec. Caldria fer un estudi de la dependència indirecta de la pesca recollint dades sobre el sector de la restauració, el comerç de productes pesquers o el turisme.

A grans trets, el perfil sociodemogràfic de la flota pesquera de Palamós és, en general, similar per a totes les modalitats de pesca on la mitjana d'edat dels pescadors és elevada (48 anys), edat semblant a la trobada en estudis anteriors (Gómez et al. 2021, Tzanatos et al. 2006). Un fet interessant és el de trobar dues dones formant part activament de la plantilla d'arrossegament d'aquest port, ja que es tracta d'un sector tradicionalment masculí (Harper et al. 2013). S'ha constatat que hi ha una tercera dona que s'enrola només els mesos d'estiu (en el moment de les enquestes no hi era) i que s'està formant per a ser patrona de l'embarcació familiar. Dels resultats també es desprèn que existeixen forts lligams familiars dins de les embarcacions i de les empreses, molts negocis passen de pares a fills perquè és l'ofici que coneixen i altres continuen perquè no troben altres alternatives laborals (Ünal & Franquesa 2010). No obstant això, a molts països del Mediterrani es requereix d'una formació específica per a ser pescador professional, com és el cas d'Espanya (Cacaud 2005).

## 2. Caracterització de l'activitat pesquera

En els següents apartats, s'han considerat les sonseres (4 embarcacions) com un art a part dels arts menors, ja que en molts dels aspectes analitzats difereixen de la resta d'arts menors.

### 2.1. Temporalitat de les activitats pesqueres

L'activitat de les flotes d'arrossegament i d'encerclament és comuna per a totes les embarcacions i no varia al llarg de l'any, amb l'excepció de les aturades durant els mesos de veda. Els arts menors, en canvi, presenten una gran varietat de modalitats de pesca que s'alternen en funció de les condicions meteorològiques o de les necessitats al llarg de l'any. A continuació es mostren el nombre d'embarcacions i els mesos de l'any que es dediquen a les diferents modalitats d'arts menors i palangre de superfície (Figura 15). S'observa una estacionalitat més marcada en modalitats més selectives, com ho són les nanses o la potera, ja que l'espècie o les espècies objectiu d'aquestes modalitats tenen un comportament més estacional (per exemple la sípia o el pop roquer). En canvi, en d'altres modalitats com el tresmall, les soltes o el palangre de fons, que tenen més diversitat d'espècies objectiu, l'activitat és més regular al llarg de l'any.

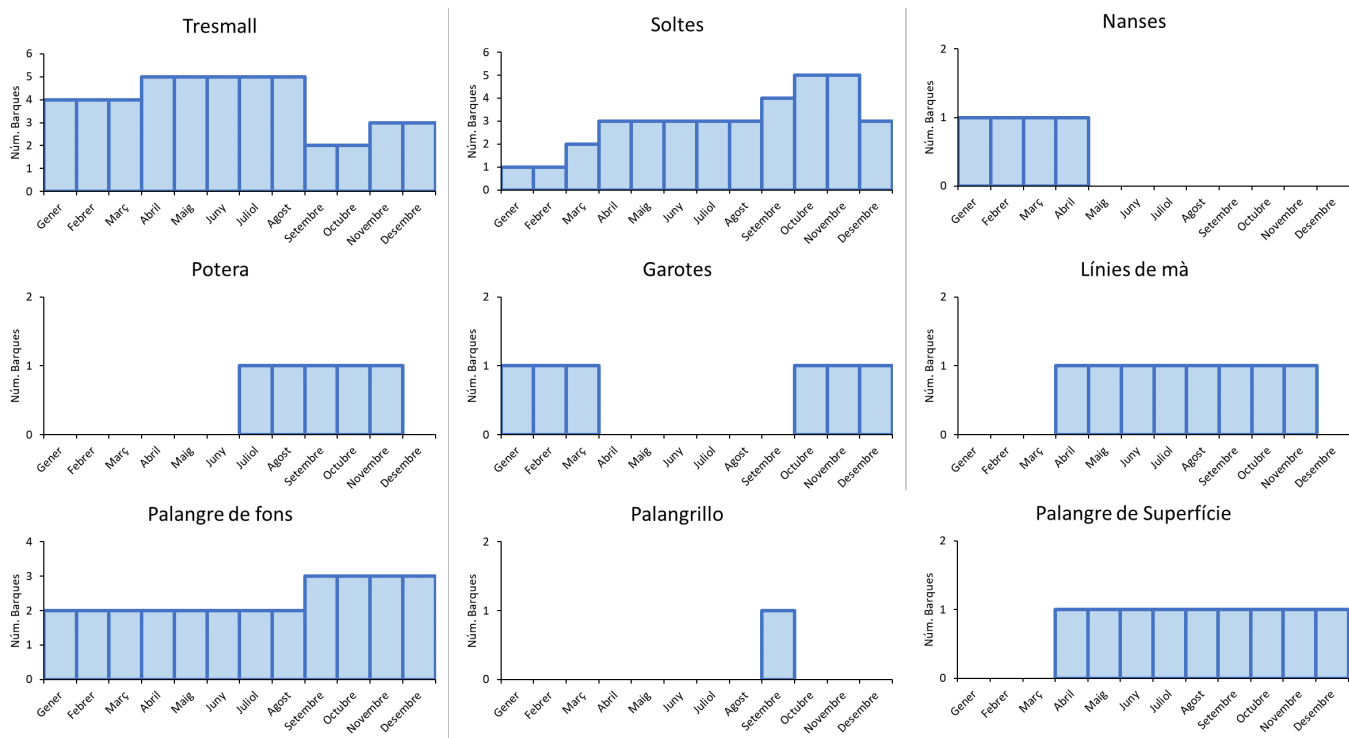


Figura 15. Nombre d'embarcacions actives per mes per cada tipus d'art menor i per al palangre de superfície.

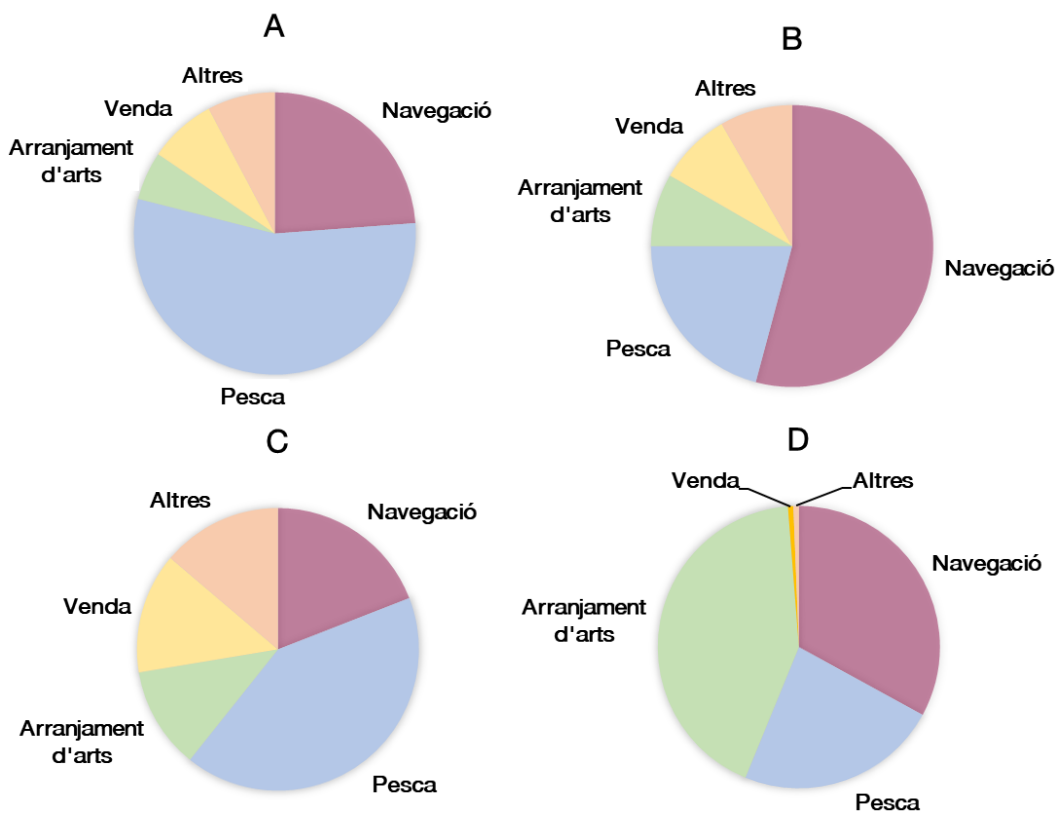


Figura 16. Repartiment de la jornada laboral diària per flota (mitjana d'hores). (A: flota d'arrossegament, B: flota d'encerclament, C: flota d'arts menors i D: flota de les sonseres).

## 2.2. Durada de les jornades de pesca i distribució del temps

La flota d'arrossegament és la que té un temps de pesca efectiu més llarg (6 hores de mitjana, Figura 16), en canvi la flota d'encerclament és la que té més hores de navegació (6,5 hores de mitjana). Per altra banda, les sonseres són la flota que més hores dedica a l'arranjament d'arts (2,75 hores de mitjana).

## 2.3. Proporció de jornades de pesca amb venda

La flota d'encerclament és la que va tenir més dies de venda (177 dies) i les sonseres són l'art amb menys dies feinejats amb venda (80 dies de mitjana). En canvi, passa tot el contrari amb els dies on no va haver-hi venda (sortint o no a pescar), les sonseres són les que menys van deixar de vendre (10 dies de mitjana), molt lligat al fet que les sonseres tenen un topall de quotes màximes per llei i, a més poden fer més d'una aturada a l'any quan disminueixen les captures. La flota d'encerclament és la que més dies va tenir sense venda (27 dies de mitjana), principalment per avaria de l'embarcació, per trencament de l'art, per mal temps o simplement perquè van tornar de la jornada de pesca sense captures.

## 2.4. Percepció de l'estat dels caladors

El 50% dels patrons de la flota d'arts menors i encerclament considera els seus caladors sobreexplotats (Figura 17). En canvi, els patrons de les sonseres en la seva majoria no consideren els seus caladors sobreexplotats. Cal destacar que aquesta modalitat està subjecta des de l'any 2012 a un pla de cogestió que regula la pesquera de la sonsera i que ha demostrat ser un cas d'èxit en el sector.

## 2.5. Relació amb altres usuaris del mar

Si bé a la pregunta de quina afectació tenen els pescadors recreatius en les seves captures, només els patrons d'arrossegament i arts menors consideren aquesta afectació (30% i 67% respectivament, Figura 18), el 100% dels patrons d'encerclament i les sonseres consideren nul·la la interacció dels recreatius en les seves captures.

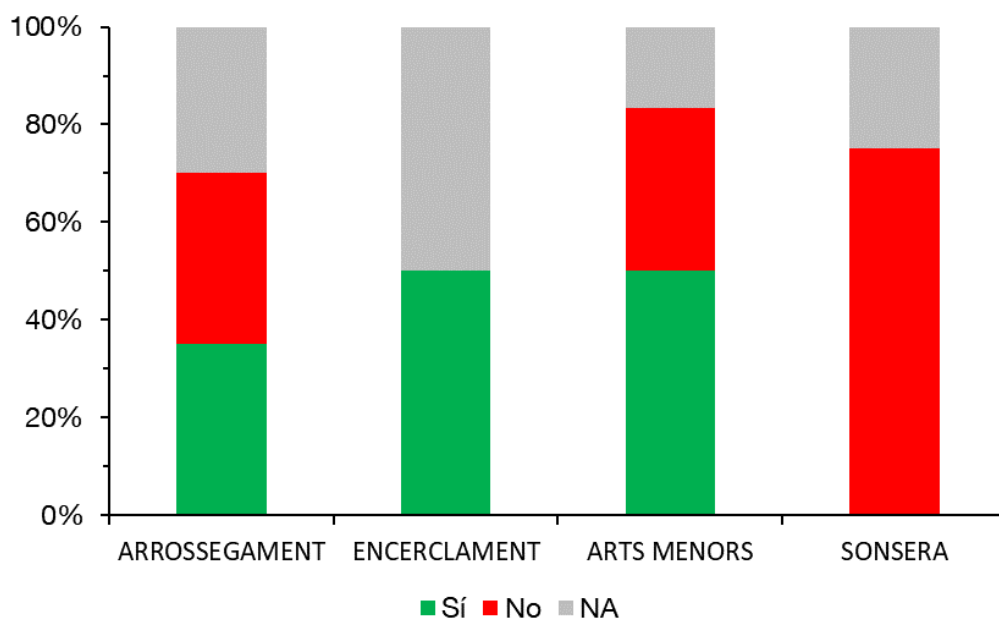


Figura 17. Percentatge de patrons que consideren els seus caladors sobreexplotats (N=38).

Pel que fa a les relacions entre els pescadors de les diferents arts enquestades amb els altres col·lectius que exploten el mar, s'extreu que en general tenen una bona relació amb altres pescadors, ja sigui del mateix art o diferent. En canvi, tots els arts troben que hi ha una relació més conflictiva amb els recreatius d'embarcació que amb els de costa o els subaquàtics. Sobre la relació amb els bussejadors, la majoria la considera bona. D'altra banda, la relació dels pescadors amb l'aqüicultura és, en línies generals, indiferent, i en quant a la relació que tenen amb altres activitats aquàtiques, no hi ha majoria en les respostes (Figura 19).

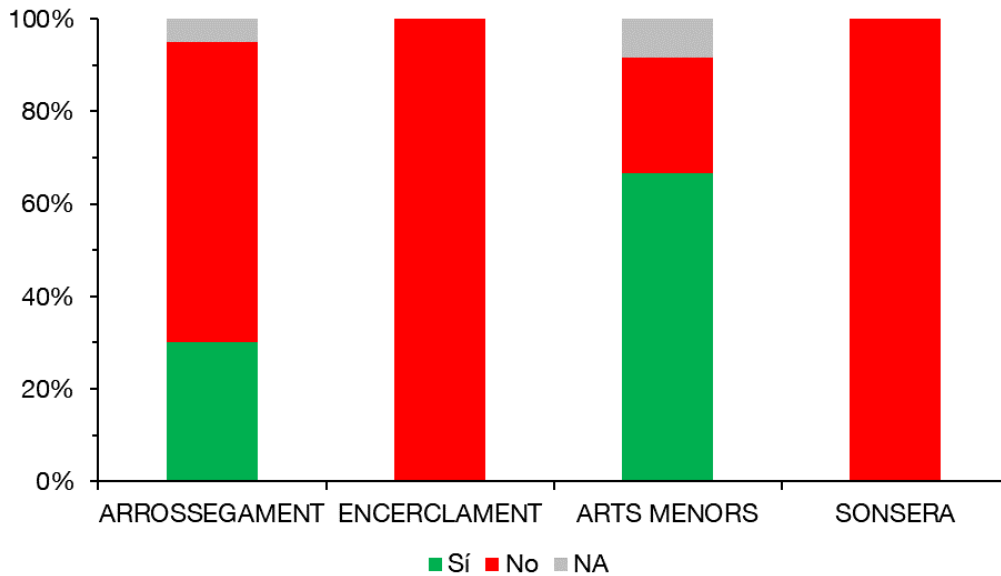


Figura 18. Percentatge de patrons que consideren que la pesca recreativa afecta a les seves captures (N=38).

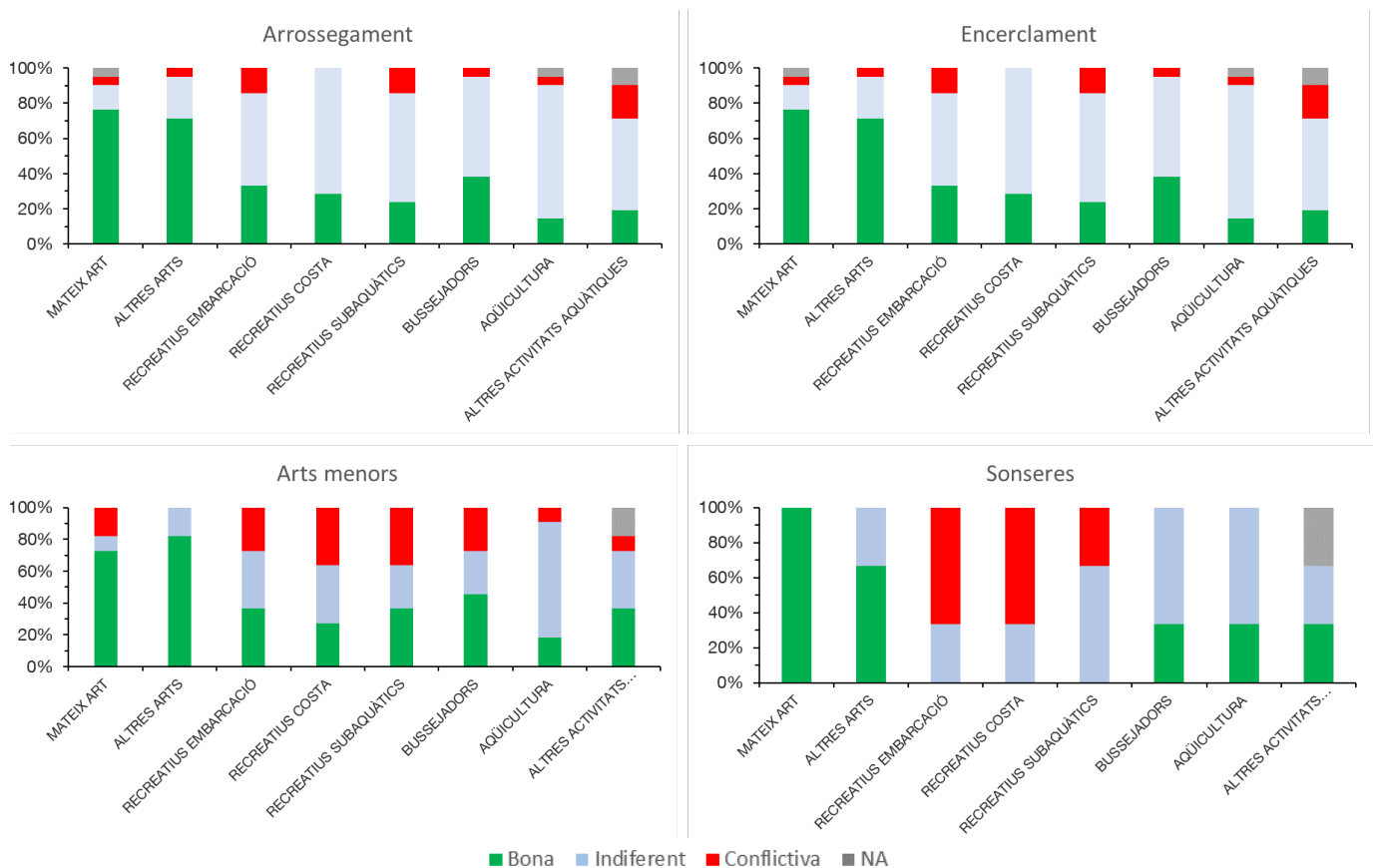


Figura 19. Valoració de la relació personal dels pescadors de les diferents arts amb els altres usuaris del mar (N=38).



Dins d'aquesta secció es va preguntar als armadors sobre la necessitat que hi hagin taules de cogestió entre les diferents parts actores (pescadors, administracions, científics i ONGs) i també sobre la necessitat de rebre assessorament científicotècnic. En tots dos casos, la majoria dels enquetats per a tots els arts (92% i 89%, respectivament) ho troba necessari.

## 2.6. Ajuts, subvencions i canvis a les embarcacions

La flota d'arrossegament va ser la que més ajuts va rebre (90%, Figura 20) seguit de la d'encerclament (67%). Les subvencions anaven sobretot dirigides a vedes biològiques, a la compensació pels efectes de de la pandèmia per la COVID 19, a la incorporació de nous sensors i al canvi de portes de les embarcacions d'arrossegament. Sobre el canvi dels arts i aparells (sense subvencions), la flota d'encerclament i arts menors són les que més canvis han fet en els darrers anys (100% i 91% respectivament).

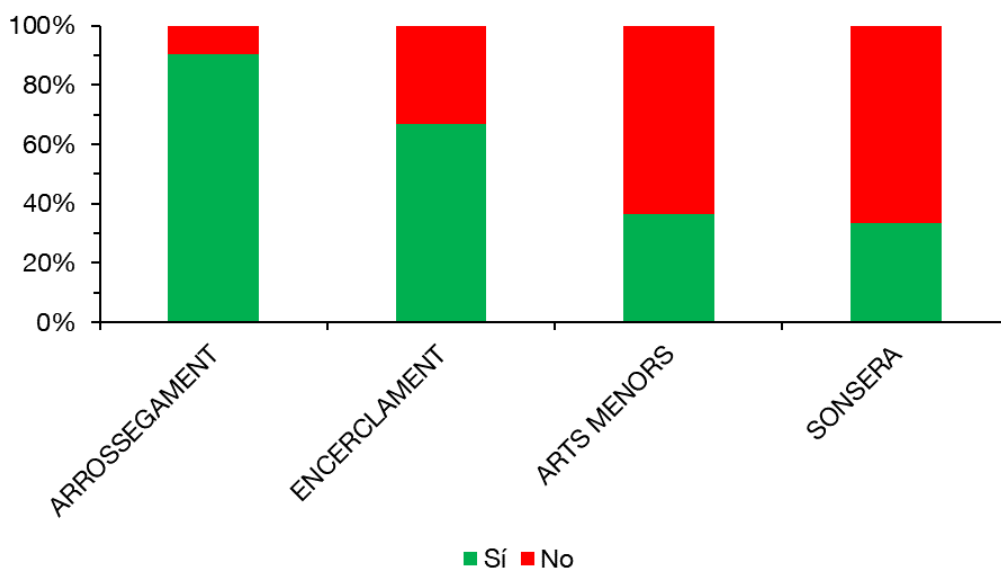


Figura 20. Percentatge d'embarcacions que han rebut alguna subvenció en els darrers 5 anys (N=38).

## 3. Caracterització econòmica de l'activitat pesquera i de la flota

### 3.1. Compra d'embarcacions, amortització i endeutament de la flota

El període de temps en què més embarcacions d'arrossegament i arts menors es van comprar va ser de l'any 2000 al 2009 (7 i 5 barques respectivament, Figura 21), i en el cas de les sonseres va ser entre 2010 i 2019 (2 barques). L'embarcació més antiga és d'arrossegament i va ser comprada l'any 1930. La compra d'aquestes embarcacions va ser, en termes generals, de segona mà (78%) i més de la meitat (56%) incloïa els aparells en el preu.

A la pregunta dirigida als armadors de si voldrien desballestar les seves embarcacions si haguessin ajuts, el 46% ho voldria fer. Per altra banda, se'ls preguntava pel preu de venda de les seves barques, en cas que les venguessin, i la gran majoria considera que l'haurien de vendre per menys preu del que realment valen.

La figura 22 mostra que les barques de la flota d'arrossegament són les que tenen major variabilitat en el preu de compra de les embarcacions (màxim de 1.200.000€ i mínim de 2.000€ per la barca de l'any 1930), li segueixen les barques d'encerclament (màxim de 500.000€ i mínim de 60.100€), les d'arts menors (màxim de 151.000€ i mínim de 10.000€) i les sonseres (màxim de 90.000€ i mínim de 40.000€).

Quant a l'amortització, el 100% de les embarcacions d'encerclament enquestades han amortitzat el cost de la compra de la seva barca (Figura 23), en canvi el 45,5% dels enquestats d'arrossegament no han amortitzat aquest mateix cost.

Les embarcacions d'encerclament són les que compten amb un major endeutament mitjà (63.000€, Figura 24). Per contra, els empresaris dels arts menors són els menys endeutats (7.800€ de mitjana).

Al voltant del 70% dels empresaris es va endeutar amb un banc o caixa. El mètode de finançament més habitual entre les empreses per a l'adquisició de les embarcacions va ser els crèdits bancaris (34%, Figura 25) seguit de les hipoteques (17%).

Quan se'ls pregunta quina percepció tenen sobre la rendibilitat de l'activitat pesquera, la totalitat dels empresaris de la flota d'encerclament creuen que la seva activitat és rendible, i la percepció general per a tots els arts és que, efectivament, ho és (73% de mitjana).

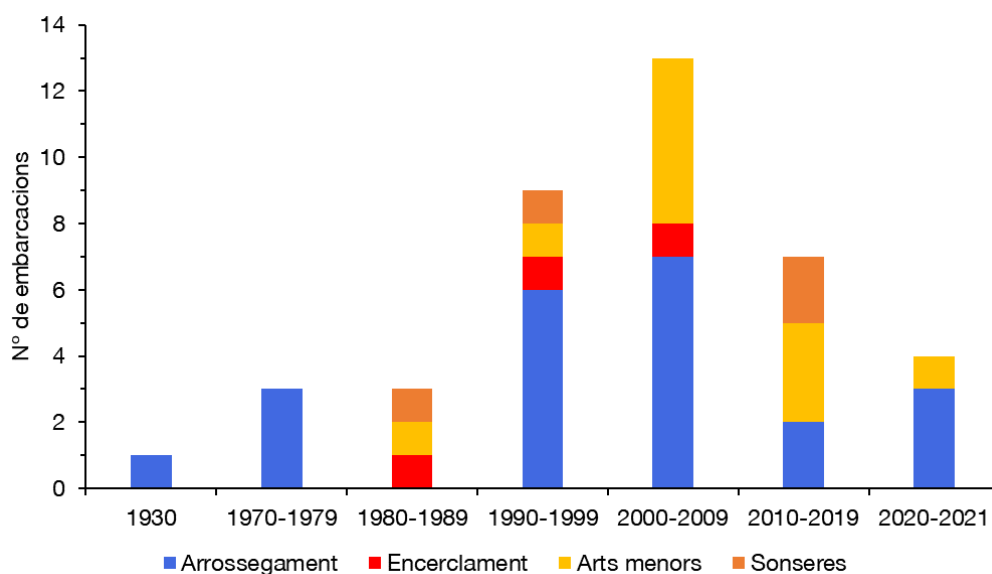


Figura 21. Any de compra de les embarcacions per les diferents flotes (N=41).

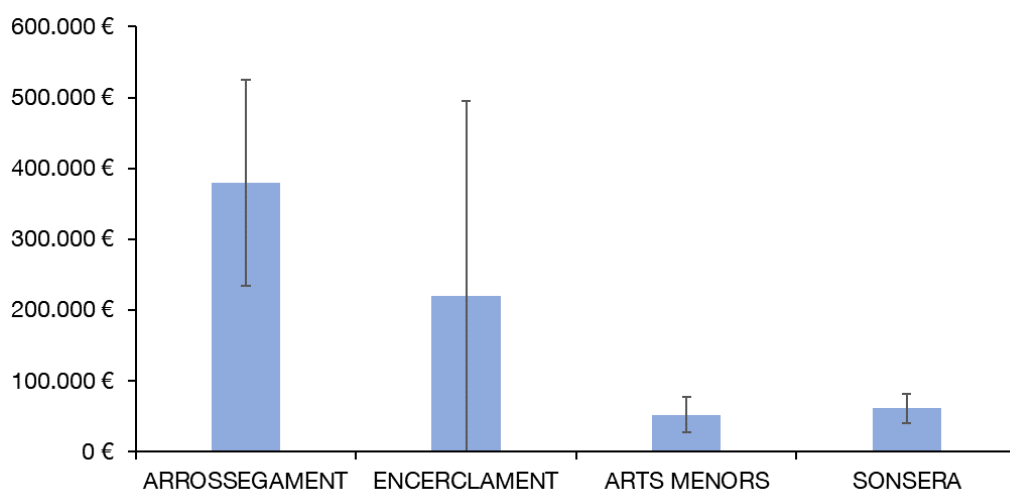


Figura 22. Preu mitjà de compra per embarcació (N=41). Les barres d'error indiquen l'interval de confiança del 95%. DE arrossegament = 348227, DE arts menors = 44025, DE encerclament = 243277, DE sonseres = 20966.

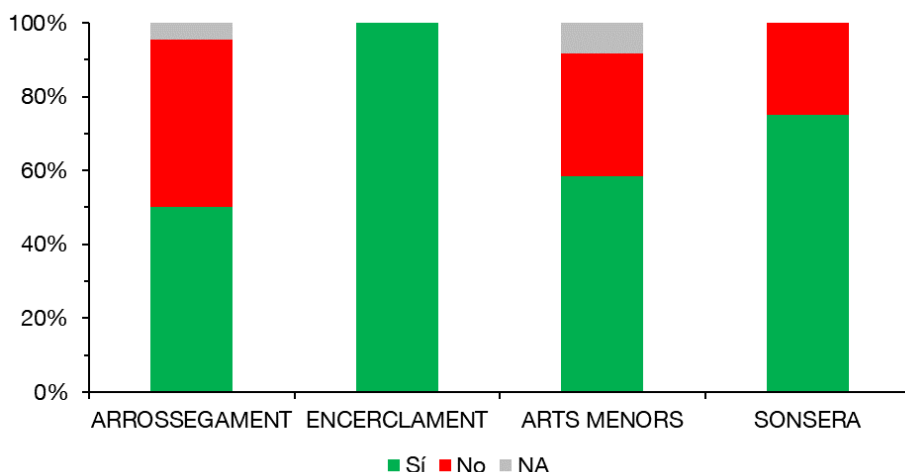


Figura 23. Percentatge d'amortització del cost de l'embarcació (N=41).

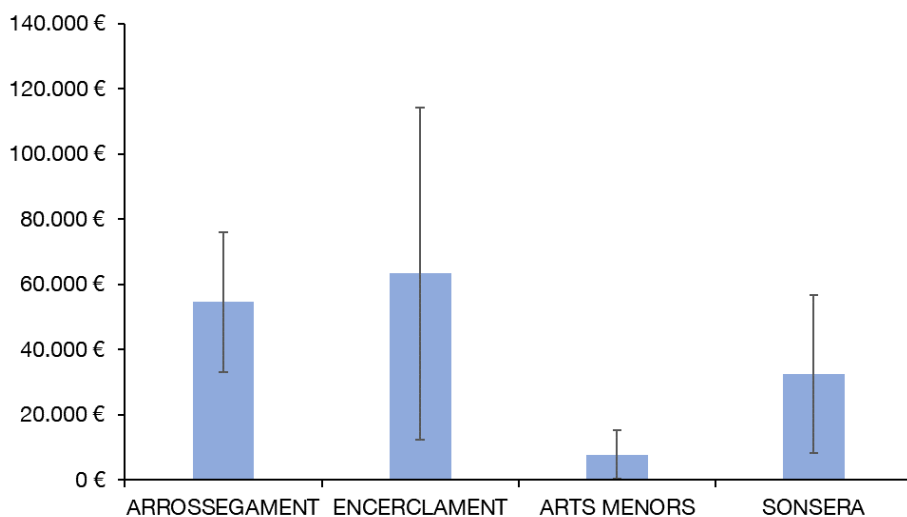


Figura 24. Deute mitjà actual de l'empresa per art de pesca (N=41). Les barres d'error indiquen l'interval de confiança del 95%. DE arrossegament = 51393, DE arts menors = 13269, DE encerclament = 45092, DE sonseres = 24748.

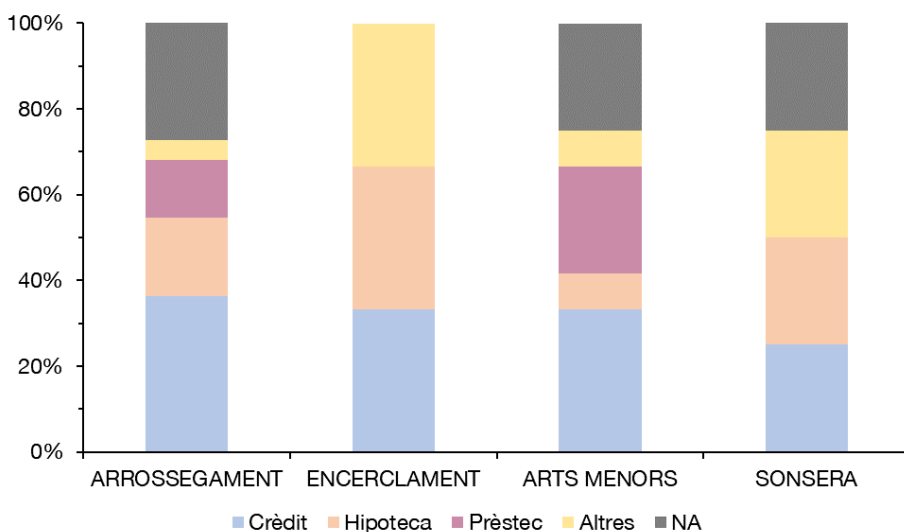


Figura 25. Percentatge del mètode de finançament de l'embarcació per art de pesca (N=41).

Taula 1. Mitjana i Desviació Estàndard (DE) del nombre de treballadors, despeses, ingressos mitjans anuals i benefici abans d'impostos (BAI) de les diferents flotes pesqueres.

	Arrossegament		Encerclament		Arts menors		Sonseres	
	mitjana	DE	mitjana	DE	mitjana	DE	mitjana	DE
Nombre de treballadors per empresa	3,6		10,3		1,4		2,25	
Sou brut mitjà anual de la tripulació	17 400,37 €	3 685,39 €	13 120,53 €	2 719,43 €	14 760,31 €	4 370,16 €	12 666,68 €	1 154,72 €
Despesa anual en sous de la tripulació	62 641,32 €		135 535,11 €		21 107,25 €		28 500,03 €	
Despesa anual Seguretat Social	21 508,55 €	1 945,81 €	55 683,08 €	1 258,15 €	5 042,99 €	548,81 €	6 665,63 €	1 570,23 €
Despesa mitjana anual en combustible	53 075,27 €	49 345,31 €	33 968,00 €	14 466,08 €	6 328,09 €	8 451,60 €	3 848,01 €	1 515,67 €
Crèdits bancaris	34 773,04 €	39 307,96 €	22 330,67 €	16 623,00 €	13 681,20 €	10 005,71 €	4 212,00 €	2 790,95 €
Assegurances	6 310,87 €	2 760,59 €	16 664,00 €	6 110,54 €	863,18 €	407,74 €	1 800,00 €	1 307,67 €
Innovació	14 950,34 €	18 018,74 €	14 695,33 €	6 126,24 €	2 477,01 €	1 762,94 €	3 147,00 €	872,09 €
Altres despeses d'exploració*	44 843,57 €	32 405,89 €	50 394,67 €	6 204,54 €	10 616,30 €	8 683,08 €	12 041,98 €	4 762,37 €
<b>DESPESA MITJANA ANUAL TOTAL</b>	<b>238 102,96 €</b>		<b>329 270,86 €</b>		<b>60 116,02 €</b>		<b>60 214,65 €</b>	
<b>INGRESSOS MITJANS ANUALS</b>	<b>289 296,61 €</b>		<b>444 961 €</b>		<b>28 700,00 €</b>		<b>65 400,50 €</b>	
<b>BAI (benefici abans d'impostos)</b>	<b>51 193,65 €</b>		<b>115 690 €</b>		<b>-31 416,02 €</b>		<b>5 185,85 €</b>	
<b>BAI/INGRESSOS MITJANS ANUALS</b>	<b>17,69%</b>		<b>35,13%</b>		<b>-109,46%</b>		<b>7,93%</b>	

\*El conjunt d'altres despeses d'exploració anuals correspon a la suma de les despeses en arts, esquers, lubricants, manteniment, llicències, caixes, amarratge a port, gel, menjar, roba de feina, comissió confraria i altres despeses.



### 3.2. Despeses principals de la flota

La Taula 1 mostra el nombre mitjà de treballadors per art de pesca, les mitjanes obtingudes de les despeses principals anuals, així com els ingressos mitjans anuals, el benefici abans d'impostos i la ràtio de rendibilitat de les vendes.

En relació a les despeses presentades pels armadors i els ingressos obtinguts de la notes de venda, s'observa que l'art de pesca que declara major benefici mitjà abans d'impostos (BAI) és la d'encerclament (115.690€) tot i que és la modalitat que declara més despeses però també més ingressos. Segueixen l'art d'arrossegament (51.194€) i les sonseres (5.186€), que és l'art que compta amb un marge de benefici més estret. Per últim, els arts menors declaren unes pèrdues anuals mitjanes (abans d'impostos) de 31.416€.

Per altra banda, pel que fa a la mitjana de treballadors per empresa i art de pesca, l'art d'encerclament és la que té un major nombre de treballadors (10), seguida de l'arrossegament (3), les sonseres (2) i els arts menors (entre 1 i 2).

Finalment, la relació entre el BAI i l'import de les vendes (ingressos mitjans anuals) dona com a resultat la ràtio de rendibilitat de les vendes i mostra que l'art de pesca més rentable és la d'encerclament (35,13%), seguit de l'arrossegament (17,69%) i les sonseres (7,93%).

Pel que fa als beneficis abans d'impostos de les empreses pesqueres per modalitats, s'ha vist que els arts d'arrossegament i encerclament reporten un superàvit anual, mentre que el conjunt d'arts menors (excloent-ne les sonseres) és deficitari. En relació a les pèrdues anuals dels arts menors, el més sorprenent són els baixos ingressos que presenta la flota, que poden ser conseqüència del baix esforç pesquer que declaren algunes embarcacions, com per exemple dies no treballats per raons de mal temps, d'avaries, de trencament de l'art, per tornar de la pesca amb poques captures o per baixa mèdica dels treballadors (si l'únic tripulant està de baixa l'embarcació no surt a feinejar). La possibilitat de l'existència de canals de venda fora dels legals (venda directa, a restaurants, etc.) no s'ha contemplat en aquest estudi tot i que sembla una pràctica estesa en altres indrets del Mediterrani (Tzanatos et al. 2006).

### 3.3. Caracterització laboral de les empreses: salari, tipus de contracte i tipologia d'empresa

Dels resultats obtinguts mitjançant les preguntes relacionades amb el salari, s'aprecia que la majoria de la tripulació té un salari variable, ja que només el 33% de la tripulació d'arts menors i el 20% de la d'encerclament compten amb un salari fix mensual. Igualment, en el cas dels ANP tots reben un salari mensual variable. En quant al rang de salari mitjà mensual que perceben, tant patrons com mariners, la gran majoria es va abstenir de contestar (87%).

La tripulació de tots els arts té majoritàriament un contracte fix discontinu (54,37%, Figura 26) seguit del contracte indefinit (22,33%), excepte els patrons d'arts menors, dels quals el 25% són autònoms. Durant els mesos de veda, tot el personal amb contracte fix discontinu rep ingressos provinents de l'atur (Figura 27).

Referent al tipus d'empresa que formen el socis de les diferents flotes, a arrossegament la majoria de les empreses són societats limitades (S.L.). Dins de la flota d'arts menors, incloses les sonseres, les societats estan formades per empresaris (autònoms), i la flota d'encerclament es compon, en la seva majoria, de comunitats de béns (C.B.) (Figura 28). Les dades indiquen que aquestes societats les formen de mitjana 2 propietaris, que en el cas d'encerclament pot augmentar fins a 5 persones. També s'extreu que més de la meitat dels socis tenen alguna relació familiar (54%), essent aquest percentatge més alt a l'arrossegament (68%). La raó per la qual s'opta per un o altre tipus d'empresa té a veure, sobretot, amb tres factors: el tipus de tributació (les S.L. es regeixen per l'impost de societats del 25%, mentre que la resta de tipologies ho fan per l'IRPF), la responsabilitat, limitada o il·limitada, amb la qual han de respondre els socis en cas de fallida, i l'aportació inicial requerida o no per a cada tipologia.

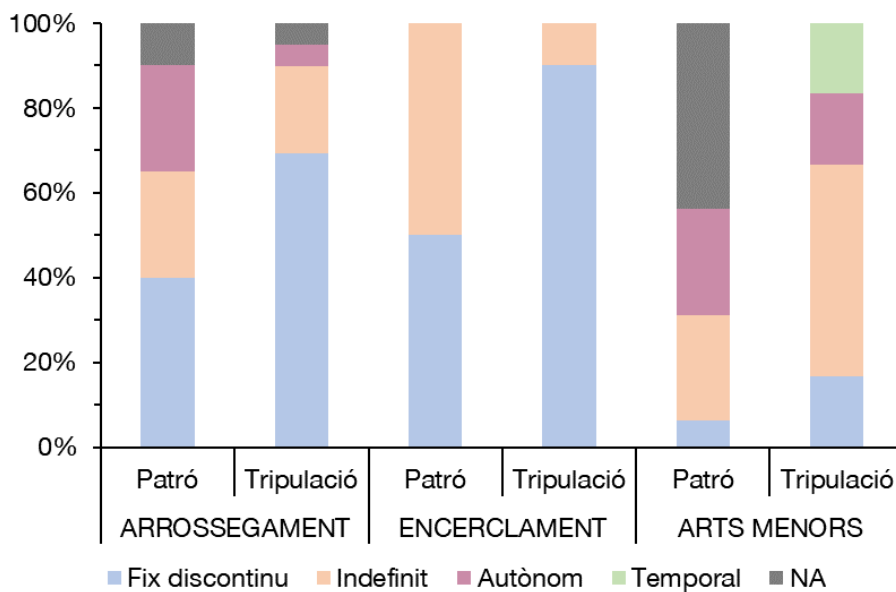


Figura 26. Percentatge del tipus de contractació (N=103).

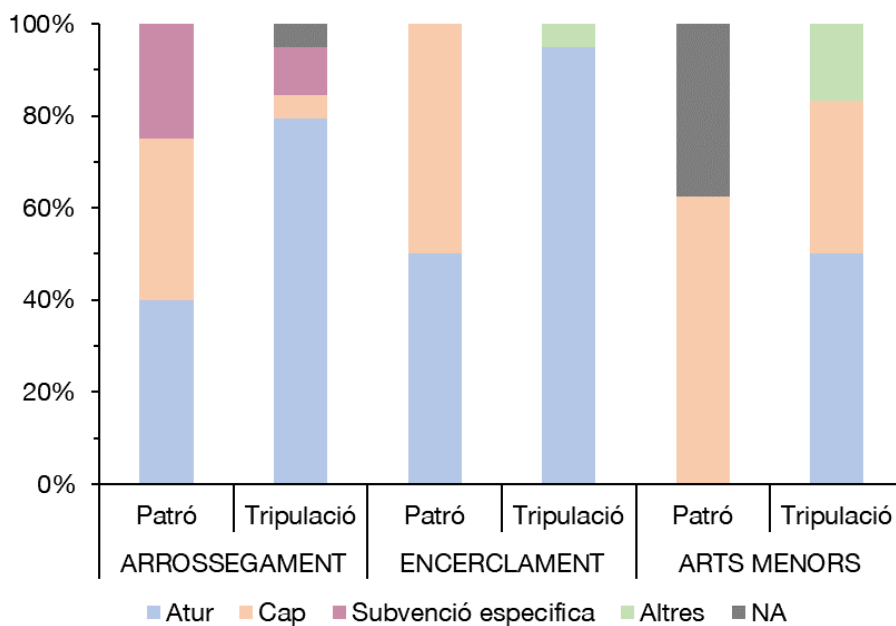


Figura 27. Percentatge dels ingressos percebuts durant els mesos de veda (N=103).

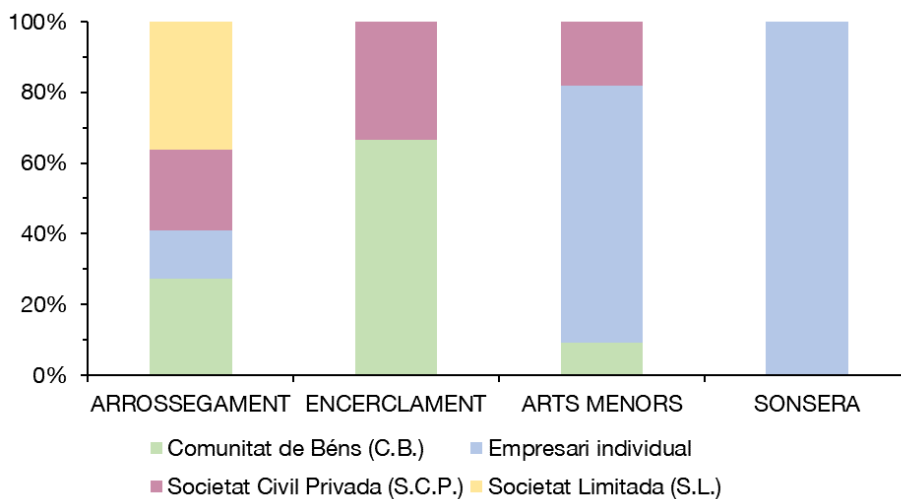


Figura 28. Tipologia d'empresa per art de pesca. Resultats en percentatge (N=40).

A la pregunta dirigida als armadors sobre si els resulta fàcil trobar treballadors, el 74% opina que no és fàcil, entre d'altres motius per la falta de formació dels candidats, la manca d'experiència en el sector, perquè troben que és una feina poc estable i amb molta irregularitat salarial i, a més, els horaris són poc compatibles amb la conciliació familiar. Respecte a la pregunta d'on van a buscar personal quan el necessiten, la majoria dels enquestats diuen que contracten per recomanació.

### 3.4. Repartiment dels beneficis

S'ha analitzat la distribució del sistema de parts (com a part del salari) pels diferents càrrecs i després s'ha extret la proporció que correspon a cada treballador individualment en funció del seu càrrec i per cada art de pesca. La reballa s'ha considerat a part.

Per altra banda, segons les definicions aportades pels armadors, la reballa forma part dels usos i costums d'aquest port. La defineixen com "una part de la captura que per tradició i històricament es reparteix entre la tripulació i que suposa una part important del sou del mariner", dels arts d'arrossegament i encerclament, ja que les arts menors no diferencien la reballa.

Per a calcular la mitjana dels beneficis de les jornades de pesca (repartició de les parts), en el cas de les embarcacions d'arts menors que han proporcionat dades, s'ha trobat que en 8 d'elles el patró és l'armador i no tenen altres tripulants, per tant tot el benefici va a parar a l'empresa i per això no s'han inclòs en el càlcul. Les que s'han tingut en compte per fer els càlculs, és a dir que porten tripulació a banda del patró/armador, són totes barques sonseres. En el cas de l'arrossegament, s'ha vist que alguns patrons també són maquinistes, en aquests casos s'ha comptat només com a patró, per evitar duplicitat de càrrecs.

En línies generals, per a tots els arts, el major percentatge dels ingressos procedents de l'activitat pesquera van a parar a l'empresa (entre el 40-50% de mitjana, Figura 29). Per càrrecs, el patró és el que més porció dels ingressos s'enduu de mitjana (1,5-2 parts), seguit de mecànics i mariners (1,5-1 parts respectivament). El major percentatge d'ingressos, per càrrecs, és per als patrons dels arts menors (31% de mitjana), mentre que el menor percentatge d'ingressos és per als boters d'encerclament (5% de mitjana).

Sobre el repartiment dels ingressos procedents de la reballa, s'ha considerat la seva distribució com a part del salari entre els diferents càrrecs en conjunt, i també s'ha analitzat la proporció que correspon a cada treballador individualment en funció del seu càrrec i per cada art de pesca.

Tant en el cas d'arrossegament com en d'encerclament, la major proporció mitjana de la reballa diària va a parar al conjunt dels mariners (28% i 62% respectivament, Figura 30); no obstant això, si s'observa la proporció mitjana per càrrecs, en arrossegament és el patró el que s'enduu més proporció d'ingressos fruit de la reballa (29,8%) i en encerclament són el mecànic i el boter a parts iguals (12,8%). Els arts menors no fan reballa. D'igual manera que el sistema de parts, els guanys de la reballa es distribueixen en parts entre els tripulants de bord i de terra.

En general, al port de Palamós existeix un procediment comú pel repartiment dels beneficis diaris de la venda a llotja. En primer lloc, les despeses de la jornada de pesca són deduïdes dels ingressos per venda. En segon lloc, de la part restant, una part es destina a l'empresa (pagar sous dels armadors i despeses pròpies de l'empresa) i una altra als treballadors. Per últim, la porció destinada als treballadors es reparteix entre els treballadors de l'empresa amb variacions en funció dels càrrecs que ocupen. Els beneficis totals es divideixen entre el nombre total de parts de l'embarcació i es reparteixen les corresponents a cada càrrec (incloent-hi l'armador i, en arrossegament, el personal de terra).

Els resultats mostren que, com que el nombre de treballadors per embarcació varia molt en funció de l'art de pesca, el repartiment de la porció destinada als treballadors difereix entre modalitats i no és equitatiu per a tots els càrrecs, i això provoca que la diferència salarial entre els tripulants sigui més acusada.

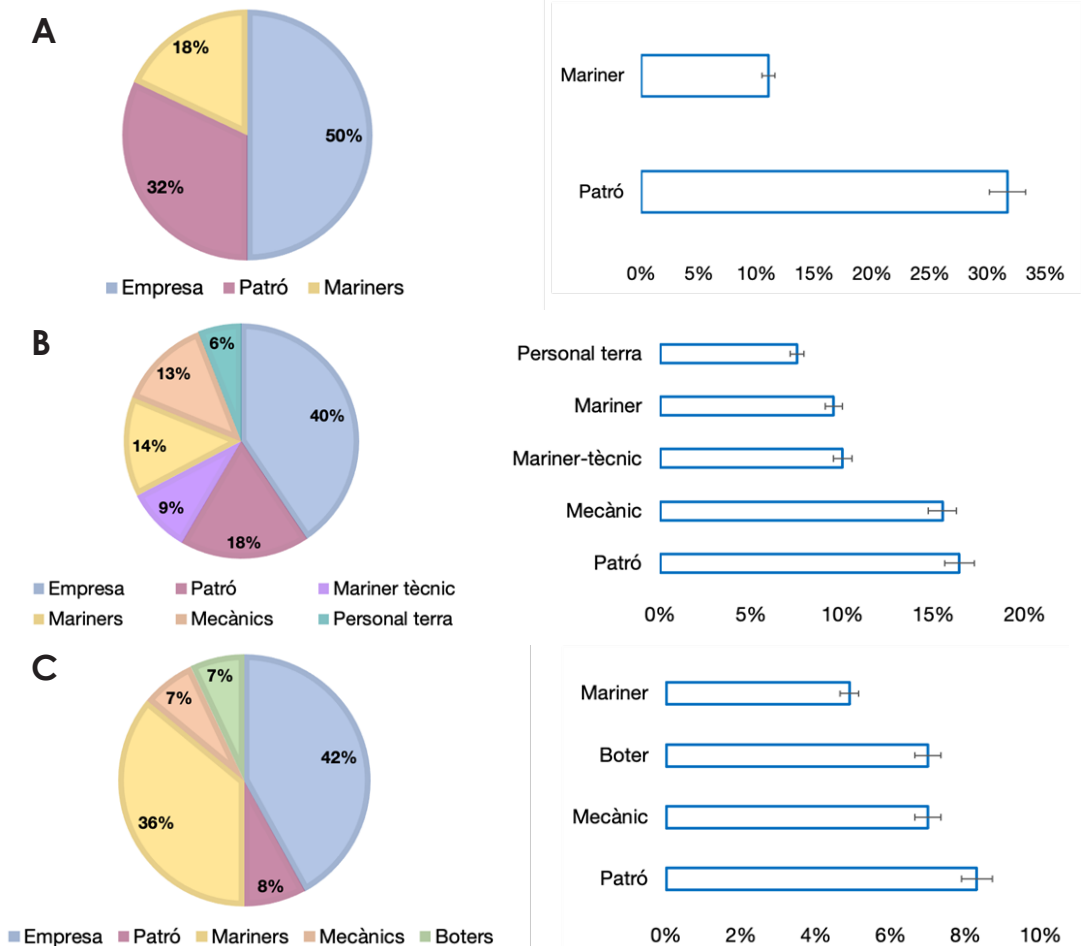


Figura 29. Destinació mitjana dels ingressos de les jornades de pesca per a cada art de pesca i mitjana de la porció dels ingressos totals que s'enduu cada treballador en funció del seu càrrec per a cada art de pesca (A: flota d'arrossegament, B: flota d'encerclament, C: flota d'arts menors). Les barres d'error indiquen l'interval de confiança del 95%.

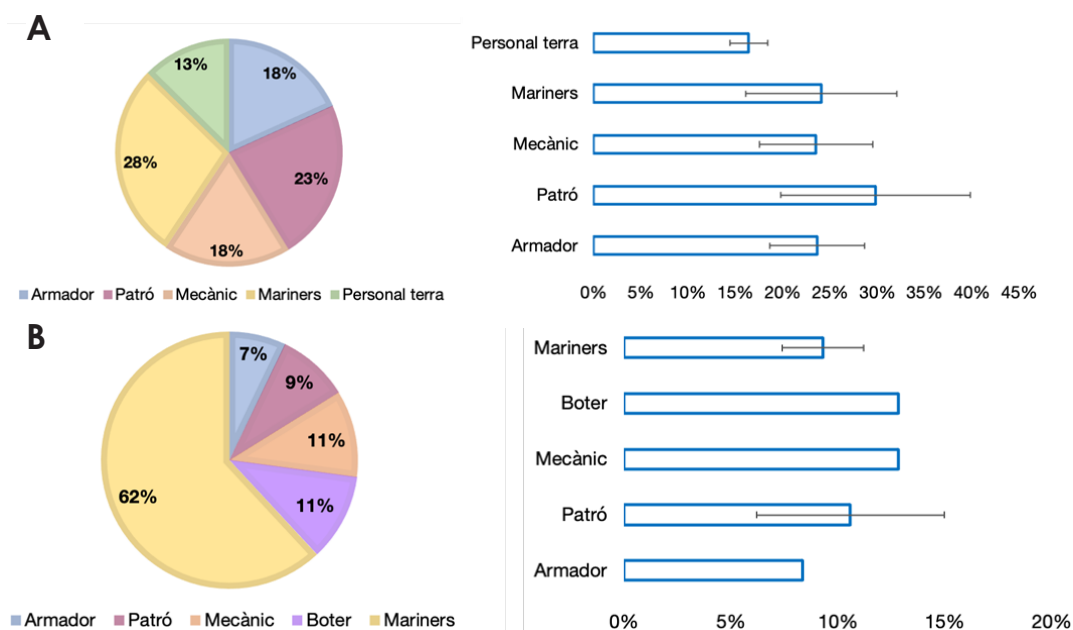


Figura 30. Destinació mitjana dels ingressos de la reballa diària per a cada art de pesca i mitjana de la porció dels ingressos totals de la reballa que s'enduu cada treballador en funció del seu càrrec per a cada art de pesca. (A: flota d'arrossegament, B: flota d'encerclament). Les barres d'error indiquen l'interval de confiança del 95%. DE arrossegament = 51393, DE arts menors = 13269, DE encerclament = 45092, DE sonseres = 24748.

### 3.5. Percepció de les problemàtiques del sector

Les dades posen de relleu la problemàtica a la qual s'enfronten els treballadors d'aquests sector. A la pregunta sobre quina percepció tenen els empresaris de la rendibilitat econòmica de l'empresa pesquera, la gran majoria coincideix en què la seva activitat és rendible. Sorprenentment, aquesta percepció positiva de l'actualitat contrasta amb les opinions reflectides a la pregunta sobre el futur de l'empresa, on un nombre elevat d'entrevistats expressen una visió incerta del futur. Destaquen dues raons principals per les quals els armadors tenen aquesta manera de veure el futur. En primer lloc, es veuen en certa manera pressionats burocràticament per l'augment de les restriccions sobre l'activitat pesquera i, en segon lloc, hi ha una preocupació global pel relleu generacional. Aquest neguit se sustenta en el fet que s'aproximen bastantes jubilacions en els propers anys i els resulta veritablement difícil trobar personal qualificat que vulgui embarcar-se, donat que és un sector amb una gran inestabilitat salarial i difícil de conciliar amb la vida personal. La manca de relleu generacional pot portar, a llarg termini, a una situació de pèrdua dels coneixements tradicionals i ecològics dels pescadors (Lloret et al. 2018).

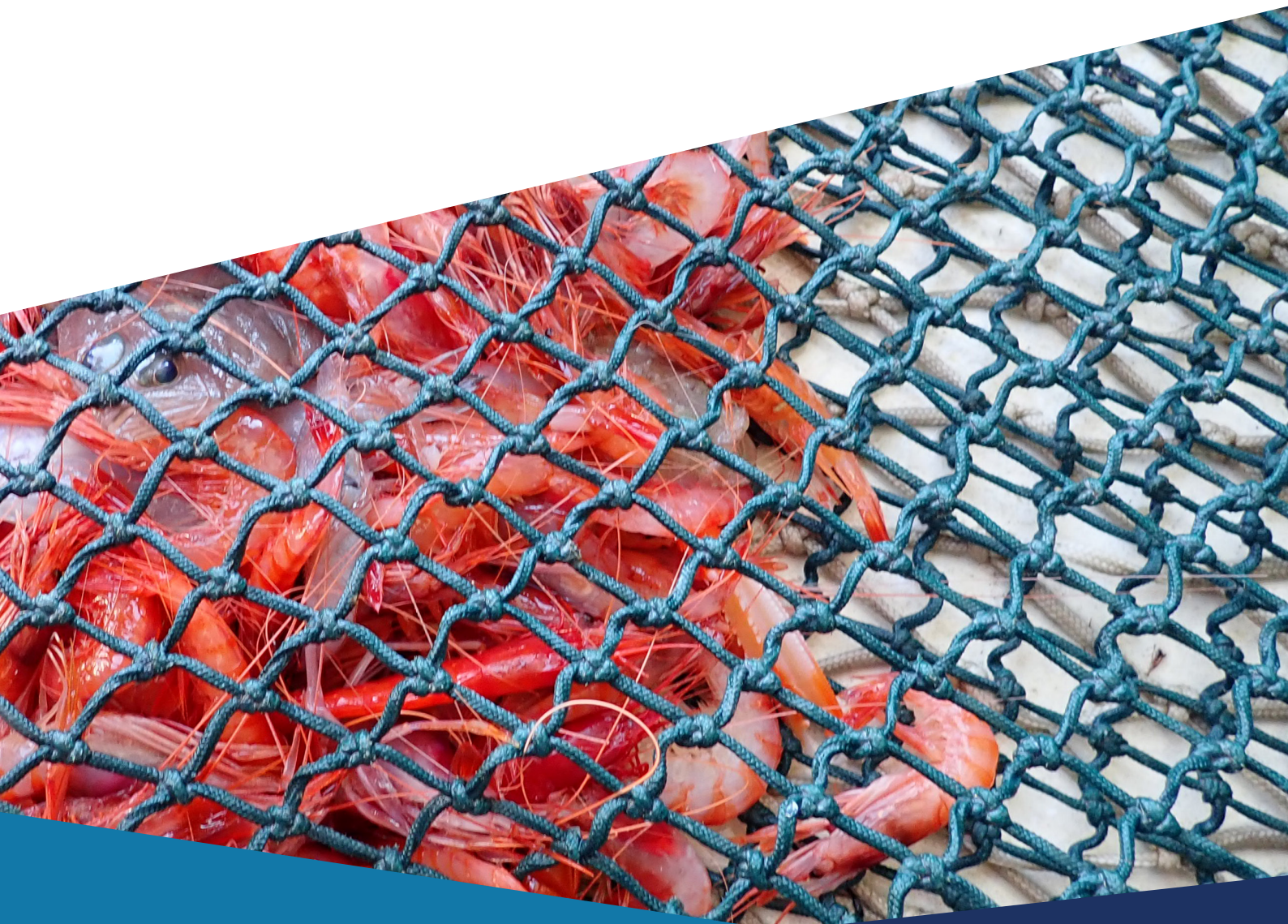
### 3.6. Consideracions per a futurs estudis

Les respostes han estat coherents i les preguntes han estat majoritàriament ben enteses per part dels enquestats. Tot i així s'han detectat algunes limitacions que han resultat en la manca de respostes en algunes seccions i/o preguntes i que han estat representades com a NA. Això és degut, en part, a que aquest estudi era totalment voluntari, raó per la qual va haver-hi persones i embarcacions que van optar per no col·laborar-hi. Entre les preguntes que poden haver resultat incòmodes de contestar es troben les relacionades amb les condicions econòmiques o les de gènere (contractació de dones). Per altra banda, s'ha vist que algunes preguntes han estat mal interpretades, fet que es podria corregir reformulant la pregunta per tal d'aconseguir els resultats desitjats. Per últim, en la secció dedicada a les despeses que suporta l'empresari, s'han trobat alguns valors que a priori semblen sobreestimats. Cal dir que, al llarg d'aquest estudi, s'han obtingut dades empíriques així com percepcions i inquietuds dels entrevistats molt lligades a cada situació personal.



# PART 4

## Conclusions





El present treball suposa l'elaboració per primer cop del perfil social, demogràfic i econòmic dels diferents elements que conformen la flota pesquera de Palamós.

- El perfil social dels treballadors del sector pesquer al port de Palamós descriu un entorn predominantment masculí, amb treballadors de procedència i residència majoritàriament local, amb estudis secundaris i una àmplia experiència en el sector, i on les relacions personals són molt valorades.

- La caracterització de l'activitat pesquera reflecteix les particularitats de les diferents modalitats de pesca presents al port de Palamós (arrossegament, encerclament, arts menors, i sonsera com a modalitat diferenciada) en quant als aspectes de temporalitat, temps de dedicació a les diferents activitats, i relació amb els usuaris del mar que no formen part del sector pesquer professional.

- Les arts d'arrossegament i encerclament reporten un superàvit anual, mentre que el conjunt d'arts menors, excloent-ne les sonseres, es reflecteix com a deficitari. En línies generals, entre el 40 i el 50% dels beneficis es destinen a les empreses, tret de la part corresponent a la reballa, que va a parar majoritàriament al conjunt de mariners.

- Les persones enquestades han expressat com a preocupacions comunes el relleu generacional i la rendibilitat del sector.

## AGRAÏMENTS

Volem expressar el nostre agraïment a totes les persones que han col·laborat en la realització d'aquest estudi, en primer lloc a la Confraria de Pescadors i als pescadors i armadors del port de Palamós. També volem agrair l'assessorament en el disseny de les enquestes del professor Joan Lluís Alegret.

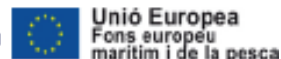
## Bibliografia

- Alegret, J. L. (1989). Del corporativismo dirigista al pluralismo democrático: las Cofradías de Pescadores en Cataluña. *Revista ERES, Museo Etnográfico/Cabildo de Tenerife. Tenerife*, 2, 161-172.
- Cacaud, P. (2005). Fisheries laws and regulations in the Mediterranean: a comparative study. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Studies and Reviews No. 75, Rome. P 58.
- Cervera Paz, Á. (2015). El reparto a las partes: retribución a destajo versus retornos cooperativos. Costanza, R., d'Arge, R., De Groot, R., Farber, S., Grasso, M., Hannon, B., Limburg, K., Naeem, S., O'Neill, R., Paruelo, J., Raskin, R., Sutton, P., & Van Den Belt, M. (1997). The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature*, 387(6630), 253-260.
- Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural. (2010). Estudi socioeconòmic de la pesca d'arts menors a Catalunya. <https://ruralcat.gencat.cat/documents/20181/355306/DLFE-8703.pdf/c1eaa387-853b-4600-b438-a59c750de746>
- Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural. (2022). Organigrama. Generalitat de Catalunya. <http://agricultura.gencat.cat/ca/departament/organigrama/?llistat=false&nivell=15&parametre=codi&pares=false&accio=consultar&query=&codInf=19458&classificador=200030>.
- FAO. 2020. The State of World Fisheries and Aquaculture 2020. Sustainability in action. Rome. <https://doi.org/10.4060/ca9229e>
- FAO. 2020. The State of Mediterranean and Black Sea Fisheries 2020. General Fisheries Commission for the Mediterranean. Rome. <https://doi.org/10.4060/cb2429en>
- FAO. 2016. The State of Mediterranean and Black Sea Fisheries 2016. General Fisheries Commission for the Mediterranean. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome. <https://www.fao.org/3/i5496e/i5496e.pdf>
- Franquesa, R. (2004). Fishermen guilds in Spain (Cofradías): economic role and structural changes. International Institute of Fisheries Economics and Trade (IIFET), 2004 Japan Proceedings, Tokyo.
- Gómez Murciano, M., Liu, Y., Ünal, V., & Sánchez Lizaso, J. L. (2021). Comparative analysis of the social vulnerability assessment to climate change applied to fisheries from Spain and Turkey. *Scientific Reports*, 11(1), 1-13.
- Harper, S., Zeller, D., Hauzer, M., Pauly, D., & Sumaila, U. R. (2013). Women and fisheries: Contribution to food security and local economies. *Marine policy*, 39, 56-63.
- Institut Català de Recerca per a la Governança del Mar (ICATMAR). Estudi socioeconòmic sobre la flota pesquera catalana. Descripció del mostreig i les dades obtingudes en l'estudi pilot efectuat sobre la flota del port de Vilanova i la Geltrú (ICATMAR 20-01) 63 pp, Barcelona. [http://agricultura.gencat.cat/ca/departament/dar\\_plans\\_programes\\_sectorials/politicamaritima/icatmar/](http://agricultura.gencat.cat/ca/departament/dar_plans_programes_sectorials/politicamaritima/icatmar/).
- Kaur, P., Stoltzfus, J., & Yellapu, V. (2018). Descriptive statistics. *International Journal of Academic Medicine*, 4(1), 60.
- Lloret, J., Cowx, I. G., Cabral, H., Castro, M., Font, T., Gonçalves, J. M., Gordo, A., Hoefnagel, E., Matic-Skoko, S., Mikkelsen, E., Morales-Nin, B., Moutopoulos, D., Muñoz, M., Neves dos Santos, M., Pintassilgo, P., Pita, C., Stergiou, K., Ünal, V., Veiga, P., & Erzini, K. (2018).
- Small-scale coastal fisheries in European Seas are not what they were: ecological, social and economic changes. *Marine Policy*, 98, 176-186. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. (2022). Informes mensuales. <https://energia.gob.es/petroleo/Informes/InformesMensuales/Paginas/InformesMensuales.aspx>.
- Sabatella, E., i Franquesa, R. (2004). Manual of fisheries sampling surveys: methodologies for estimations of socio-economic indicators in the Mediterranean Sea (No. 73). Food & Agriculture Org. Seguridad Social. (2022). Cotización/Recaudación de trabajadores. Ministerio de inclusión, Seguridad Social y Migraciones. <https://www.segsocial.es/wps/portal/wss/internet/Trabajadores/CotizacionRecaudacionTrabajadores/36537/36538#36538>.
- Tzanatos, E., Dimitriou, E., Papaharisis, L., Roussi, A., Somarakis, S., & Koutsikopoulos, C. (2006). Principal socio-economic characteristics of the Greek small-scale coastal fishermen. *Ocean & Coastal Management*, 49(7-8), 511-527.
- Ünal, V., i Franquesa, R. (2010). A comparative study on socio-economic indicators and viability in small-scale fisheries of six districts along the Turkish coast. *Journal of Applied Ichthyology*, 26(1), 26-34.

# Annexes



## Annex 1. Carta informativa adreçada als armadors del port de Palamós.



Benvolgut/da,

En el marc de les actuacions que des d'ICATMAR estem realitzant en matèria de recopilació de dades se'ls informa que, juntament amb la Direcció general de Pesca i Afers Marítims, s'està impulsant la realització d'un estudi socioeconòmic que permeti disposar d'informació sobre l'estat del sector pesquer a Catalunya. Té per finalitat orientar la presa de decisions, focalitzar l'atenció i els recursos públics allà on siguin més necessaris i prioritzar les accions incloses a l'Estratègia Marítima de Catalunya (EMC).

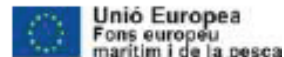
Amb aquest objectiu, s'ha previst que una part de la recollida de la informació s'efectuï mitjançant la realització d'unes enquestes a armadors/es i pescadors/es de les diferents confraries (totalment anònimes) i d'una entrevista a peu de barca en finalitzar la jornada de pesca. Seguint el procediment de recollida de dades ja aplicat al port de Vilanova i la Geltrú al 2020, s'efectuarà un estudi al port de Palamós els propers dies 10 i 11 de maig de 2022.

Agraïts per la vostra col·laboració.

Rebeu una salutació ben cordial,

Equip de mostrejadors/es d'ICATMAR i l'Institut de Ciències del Mar.

## Annex 2. Enquesta social a la tripulació i patrons del port de Palamós.



### ENQUESTA SOCIAL LA TRIPULACIÓ DE LA FLOTA PESQUERA DEL PORT DE PALAMÓS

*El contingut d'aquesta enquesta serà tractat de manera agregada i anònima. En cap cas s'utilitzarà la informació proveïda per fiscalitzar cap individu o empresa.*

**1. Càrrec del tripulant:**

- Armador
- Patró
- Mariner
- Maquinista
- Boter
- Altres (especificar).....

**2. Eilat:**

**3. Gènere:**

- M
- F

**4. Nacionalitat:**

**5. Localitat on resideixes:**

**6. Estat civil:**

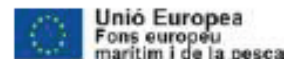
- Casat(da)
- Solter(a)
- Divorciat(da)
- Separat(da)
- Vidu(a)

**7. N° de persones al teu càrrec:**

**8. Quantes persones en total resideixen a la teua llar?**

**9. Vius de lloguer o de propietat?**

- Lloguer
- Propietat
- Altres



#### 10. Estudis:

- Sense estudis
- Educació primària
- Educació secundària
- Formació professional
- Estudis universitaris
- Estudis post-universitaris

#### 11. Quines titulacions de pesca tens?

- Certificat de formació bàsica + mariner/a pescador/a
- Patró local de pesca
- Patró costaner polivalent
- Patró de litoral
- Patró d'altura
- Mecànic naval
- Mecànic naval major
- Altres (especificar).....

#### 12. Estaries interessat en rebre formació addicional?

- Sí       No

**\*Si la resposta a la pregunta anterior és NO, salta a la pregunta nº 14.**

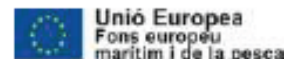
#### 13. Sobre quin tema t'interessaria formar-te?

#### 14. Quants anys d'experiència tens com a pescador?

#### 15. Abans de dedicar-te a la pesca treballaves en una altra activitat o sector? Quin/-a?

- Sí       No       Quin/-a .....





**16. Quants anys fa que treballas en aquesta embarcació?**

**17. Aproximadament quantes hores treballas a bord en un dia habitual de pesca? I a terra?**

A bord ..... hores

A terra ..... hores

**18. Quins mesos de l'any treballas en aquesta embarcació?**

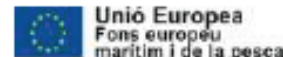
(Marca amb una "x" els mesos treballats)

Gen Feb Mar Abr Mai Jun Jul Ago Set Oct Nov Dec

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**19. Quina motivació tens per treballar en aquesta embarcació?**

- Bon ambient de treball
- Bona remuneració
- Relació familiar
- Propietari
- Es pesca més
- Passió
- Per necessitat
- Cap
- Altres (especificar) .....



20. De 1 (molt dolenta) al 10 (molt bona), com valoraries la relació amb el patró i amb els altres tripulants?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Patró	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tripulants	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. Tens alguna relació familiar amb l'armador o la resta de tripulants? Amb quantes persones? Quin parentesc tens?

Sí  No

Nº persones: \_\_\_\_\_

Parentesc: \_\_\_\_\_

22. Si treballes també en altres embarcacions que no sigui aquesta, quins mesos de l'any hi treballes?

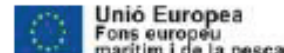
Gen	Feb	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dec
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

23. Tens alguna altra feina a part de la pesca?

Sí  No

\*Si la resposta és NO, salta a la pregunta nº25.

24. De què més treballes?



**25. Quines tasques relacionades amb la teva feina desenvolupen les dones de la teva família?**

- Gestió de les finances, comptabilitat, etc.
- Tramitació de la declaració de la renda
- Reparació de les arts i aparells
- Gestió de les vendes de les captures
- Cap
- Altres (especificar).....

**26. Dins de la unitat familiar, ets la única persona que té ingressos?**

- Sí
- No

**27. Aproximadament quina proporció dels ingressos totals de la llar provenen de la pesca?**

- Menys del 20%
- 40%
- 60%
- 80%
- 100%

**28. Tens un sou mitjà mensual fix?**

- Sí
- No

En cas que la resposta anterior sigui Sí, marca el rang que correspongui.

- Menys de 500€
- Entre 500 i 1000€
- Entre 1000 i 1500€
- Entre 1500 i 2000€
- Entre 2000 i 2500€
- Més de 2500€



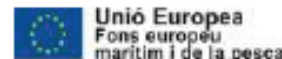
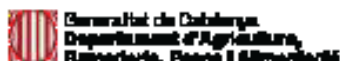
**29. Quin tipus de contracte tens?**

- Indefinit
- Temporal
- Fix discontinu
- Altres (especificar).....

**30. Quins ingressos obtens durant els mesos de veda?**

- Atur
- Subvenció específica
- Cap
- Altres

### Annex 3. Enquesta econòmica als armadors del port de Palamós.



#### ENQUESTA ECONÒMICA ALS ARMADORS DEL PORT DE PALAMÓS

*El contingut d'aquesta enquesta serà tractat de manera agregada i anònima. En cap cas s'utilitzarà la informació proveïda per fiscalitzar cap individu o empresa*

1. Ets també el patró de la teva embarcació?

Sí       No

2. De quin tipus d'empresa formes part?

- Empresari individual
- Societat Limitada (S.L.)
- Societat Anònima (S.A.)
- Altres (especificar).....

**\*Si la resposta a la pregunta anterior és "Empresari individual", salta a la pregunta nº 5.**

3. Quanta gent forma part de l'empresa?

4. Existeixen vincles de parentiu entre els propietaris?

Sí       No

5. En l'últim any, quin ha estat el nombre de dies totals de venda?

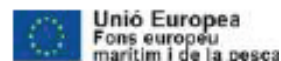
6. En l'últim any, quants dies s'ha treballat sense que hi hagués venda?

7. Quines van ser les raons?

- Trencament de fart
- Avaria
- Altres (especificar).....

8. Quin va ser l'any de compra de l'embarcació?

9. Quin va ser el preu de compra de l'embarcació?



10. El preu inclou motor?

- Sí  No

11. El preu inclou aparells?

- Sí  No

12. L'embarcació és de primera o de segona mà?

- 1a mà  2a mà

13. Quants diners creus que obtindries si venguessis l'embarcació en les condicions actuals de mercat?

14. Voldries desballestar l'embarcació si haguessin ajuts?

- Sí  No

15. Has amortitzat el cost de l'embarcació?

- Sí  No

\*Si la resposta a la pregunta anterior (nº12) és "Sí", salta a la pregunta nº 15.

16. Quin és el deute actual total de l'empresa?

17. Amb qui has contractat aquest deute?

- Banc o Caixa
- Institut Català de Finances
- Altres

18. Com vas finançar l'embarcació?





19. Pel que fa a les principals despeses que et genera la teva empresa, assenyalat cost mitjà aproximat per cada un dels següents conceptes (pots indicar coste mensual o anual segons convingui):

	Despesa mitjana en € (mensual)	Despesa mitjana en € (anual)	€
Arts/formeig			€
Esquers			€
Combustible			€
Lubricants			€
Reparació i manteniment embarcació			€
Innovació tecnològica			€
Sou tripulació (promig)			€
Seguretat social			€
Assegurances			€
Crèdits bancaris			€
Licències			€
Caixes			€
Amarratge a port			€
Gel			€
Menjar			€
Roba de treball			€
Comissió confraria			€
Altres (especificar)			€
.....			€
.....			€
.....			€



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Agricultura,  
Ramaderia, Pesca i Alimentació



Unió Europea  
Fons europeu  
marítim i de la pesca

**20.** Creus que amb el rendiment de l'activitat pesquera és possible cobrir totes les inversions i les despeses de l'empresa?

- Sí  No

**21.** (En cas d'Armador-No Patró). Com a armador tens un sou fix o variable en funció dels beneficis de l'empresa?

- Fix  
 Variable

**22.** (En cas d'Armador-Patró). El teu sou ve només de les parts o també dels beneficis de l'empresa? Indica el % de les parts que correspongui.

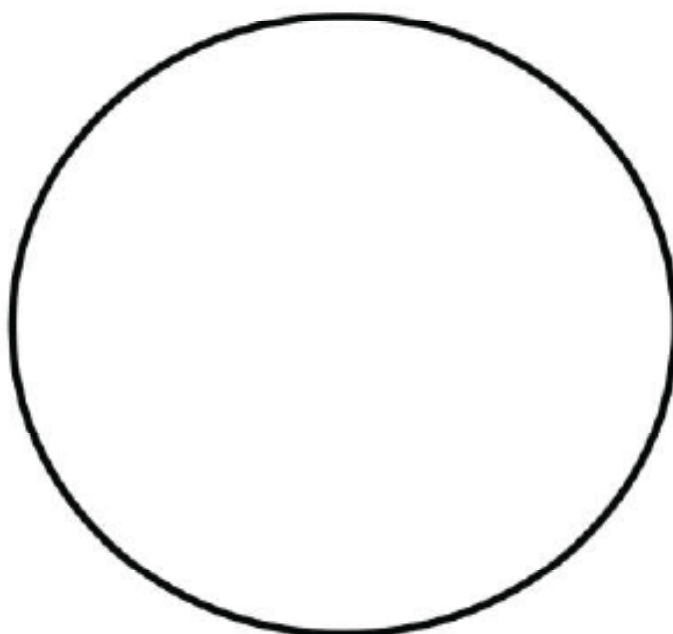
- Només de les parts  
 Parts i beneficis

**23.** Com defineixes la reballa?

**24.** Quin paper juga la reballa en la repartició dels guanys?

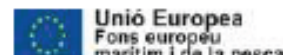


25. Com es va repartir la captura d'ahir? Com partiu? Quantes parts es fan? Explica-ho breument.



- Armador
- Empresa
- Patró
- Mecànic
- Bater
- Tripulant (número de tripulants)
- Reballa
- Xarxes
- Altre personal de terra
- Tecnologia
- Combustible
- Oli/lubricants
- Menjar
- Altres (especificar)

## Annex 4. Entrevista als armadors del port de Palamós.



## ENTREVISTA ALS ARMADORS DE LA FLOTA PESQUERA DEL PORT DE PALAMÓS

*El contingut d'aquesta enquesta serà tractat de manera agregada i anònima. En cap cas s'utilitzarà la informació proveïda per fiscalitzar cap individu o empresa.*

**NOTA PER A L'EQUIP ICATMAR:** En cas d'armador no patró, realitzar l'entrevista completa. En cas d'armador-patró, realitzar només les preguntes enquadrades.

**1. Ets també el patró de l'embarcació?**

Sí  No

**2. Edat:**

**3. Gènere:**

M  F

**4. Nacionalitat:**

**5. Localitat on resideixes:**

**6. Estat civil:**

Casat(da)  Solter(a)  Divorciat(da)  Separat(da)  Vidu(a)

**7. Nº de persones al teu càrrec:**

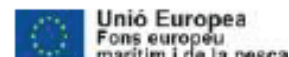
**8. Quantes persones en total resideixen a la teva llar?**

**9. Vius de lloguer o de propietat?**

Lloguer  Propietat  Altres

**10. Estudis:**

- Sense estudis
- Educació primària
- Educació secundària
- Formació professional
- Estudis universitaris
- Estudis post-universitaris



**11. Oms de la unitat familiar, ets l'única persona que té ingressos?**

- Sí     No

**12. Quants tripulants sou per cada càrrec a bord i a terra?**

CÀRREC	NÚMERO PERSONES
ARMADOR	
PATRO	
MARINERS	
MAQUINISTA	
BOTER	
PERSONAL DE TERRA	
ALTRES (ESPECIFICAR)	

**13. Tens més embarcacions? Pròpies o de lloguer?**

Sí                                     No

Pròpies                     Lloguer

**14. On vas a buscar quan contractes?**

Pàgines/Portals d'ocupació

Empreses de reclutament de personal

Xarxes socials

Borses d'ocupació

Escoles de formació

Per recomanació

Altres (especificar).....



**15. És fàcil trobar treballadors (tecnificats/no tecnificats)? Per què?**

Sí  No

Perquè .....

**16. Has contractat en el passat, tens contractades en l'actualitat o tens previst contractar a dones? Marca amb una X en cas afirmatiu.**

Passat

Actualitat

Futur

**17. Quines tasques relacionades amb la teva feina desenvolupen les dones de la teva família?**

Gestió de les finances, comptabilitat, etc.

Tramitació de la declaració de la renda

Reparació de les art i aparells

Gestió de la venda de les captures

Cap

Altres (especificar).....

**18. Trobes necessàries les taules rodones de co-gestió entre les diferents parts actores?**

Sí  No

**19. Trobes necessari l'assessorament científicotècnic envers una pesca més sostenible?**

Sí  No

**20. T'has beneficiat d'alguna subvenció en els darrers 5 anys? De quina tipologia?**

Sí  No

Tipologia: .....

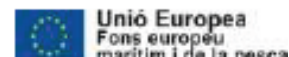
**21. Com creus que han evolucionat les captures en els darrers 10 anys?**

Ha augmentat  Està igual  Ha disminuït

**22. Com creus que ha evolucionat el consum de peix en els darrers 10 anys?**

Ha augmentat  Està igual  Ha disminuït





**23. Has canviat els arts i aparells en els últims 5-10 anys? Indica quins.**

Sí     No

Quins:.....

**\*Si la resposta a la pregunta anterior es NO, salta a la pregunta 25.**

**24. Per què?**

Canvis llei/regulacions

Canvi condicions del mar

Canvi de les espècies objectiu (més, menys, diferents)

Raons pràctiques (problemes de manteniment, vell/gastat no podia substituir-se)

Raons econòmiques (aparells vells massa cars, aparells nous més rentables)

Raons de treball (aparells nous requereixen menys esforç)

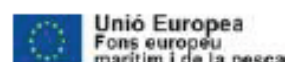
Seguretat

Altres (especificar) .....

**25. Quina relació tens amb els altres usuaris del mar?**

Marca amb una "x" la resposta

	Conflictiva	Indiferent	Bona
Altres pescadors de la mateixa art			
Pescadors d'altres arts (artesansals o no)			
Recreatius d'embarcació			
Recreatius de costa			
Recreatius subaquàtics			
Bussejadors			
Aqüicultura			
Altres activitats aquàtiques (P.ex navegants)			



**26. Com veus el futur de la teva empresa econòmica i socialment?**

**27. Quines tres idees proposaries per millorar el sector?**

1.....

2.....

3.....

**28. Hi ha alguna cosa que cregueis que és important que no t'haguem preguntat?**

## Annex 5

### Modificacions introduïdes a les enquestes a partir del model de la prova pilot (ICATMAR 20-01)

#### Enquesta a la tripulació i patrons

- És necessari preguntar a la confraria prèviament per una estimació del nombre de treballadors totals del port per poder així tenir una referència del grau de cobertura que aconseguim durant el mostreig.

- Pregunta nº 1. Càrrec del tripulant: s'hi afegeix el càrrec d'armador per tal que els patrons que també són armadors puguin indicar-ho.

- Pregunta nº 11. Motivació per la pesca en aquesta embarcació: es presenta la pregunta en format tancat, amb les 8 opcions de més prevalença a la prova pilot.

- Pregunta nº 17. Proporció d'ingressos provinents de la pesca: per tal d'obtenir el nombre de persones que l'activitat pesquera sosté més enllà dels propis treballadors, s'afegeixen preguntes referents al número de persones a la llar, número de persones que reben un sou dins la llar, i percentatge que representa la pesca dins dels ingressos totals de la llar.

- S'afegeixen preguntes de perfil social a l'enquesta dels armadors que no són patrons.

- En reconèixer que els patrons no armadors de les embarcacions havien considerat que la seva posició no havia estat prou reconeguda o valorada, es va afegir una enquesta específica per a aquest càrrec, amb preguntes específiques de navegació i direcció de l'operativa pesquera.

- S'afegeix una pregunta sobre el sou mitjà mensual per poder relacionar els guanys amb el càrrec, nacionalitat, anys d'experiència, etc.

#### Enquesta Econòmica

- Pregunta nº 7. Any i preu de compra de l'embarcació: es pregunta específicament si l'embarcació és de primera o segona mà per intentar explicar la possible variabilitat dels resultats.

- Pregunta nº 11. Despeses mensuals de l'embarcació: s'hi afegeixen altres ítems com la comissió de les confraries, ja que en principi totes les empreses tenen aquesta despesa.

#### Entrevista a l'armador

- Pregunta nº 2. Es pregunta el nombre de tripulants per cada càrrec per tenir una idea més acurada del repartiment en parts explicat pel patró.

- Pregunta nº 3. Preu de la captura: es pregunta per una captura mitjana i no pel de la captura del dia, ja que en molts casos en el moment de fer l'entrevista, les embarcacions encara no han venut.

- Pregunta nº 4. Repartiment de les parts: s'afegeixen preguntes per arribar a saber si el sou del patró prové de les parts atribuïdes als treballadors o bé de la porció de beneficis corresponents l'empresa:

- En el cas d'armador-patró: "El teu sou només ve de les parts o també dels beneficis que té l'empresa?"

- En el cas d'armador no patró: "Com a armador tens un sou concret o és variable en funció dels beneficis de l'empresa? Ens podries estimar quan és aproximadament? Tot el que guanyes a títol individual ve dels beneficis de l'empresa?"

- Futur de l'empresa: s'afegeixen preguntes obertes sobre l'opinió de l'armador sobre el futur de la pròpia empresa tant a nivell social com econòmic.



Institut Català de  
Recerca per a la  
Governança del Mar

[www.icatmar.cat](http://www.icatmar.cat)



Cofinançat per  
la Unió Europea



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Acció Climàtica,  
Alimentació i Agenda Rural



**CSIC**  
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



**Institut  
de Ciències  
del Mar**