

Iniciatives de gestió pesquera a Catalunya

Cap a una recuperació de les poblacions marines i els seus ecosistemes



Cofinancat per
la Unió Europea



Generalitat
de Catalunya



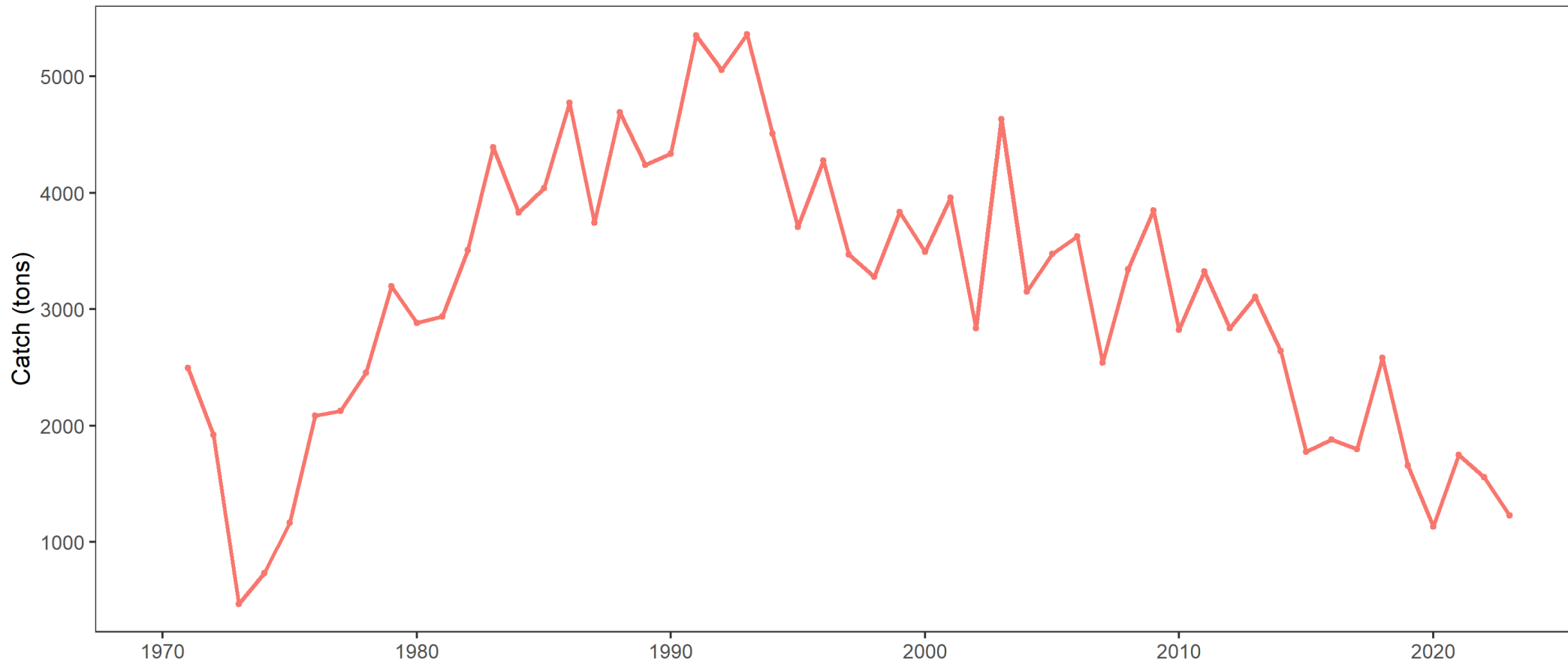
CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



Institut
de Ciències
del Mar

Com veu Europa la pesca al Mediterrani? Disminució captures de lluç

Objectiu de la Comissió Europea: arribar al màxim rendiment sostenible a gener de 2025



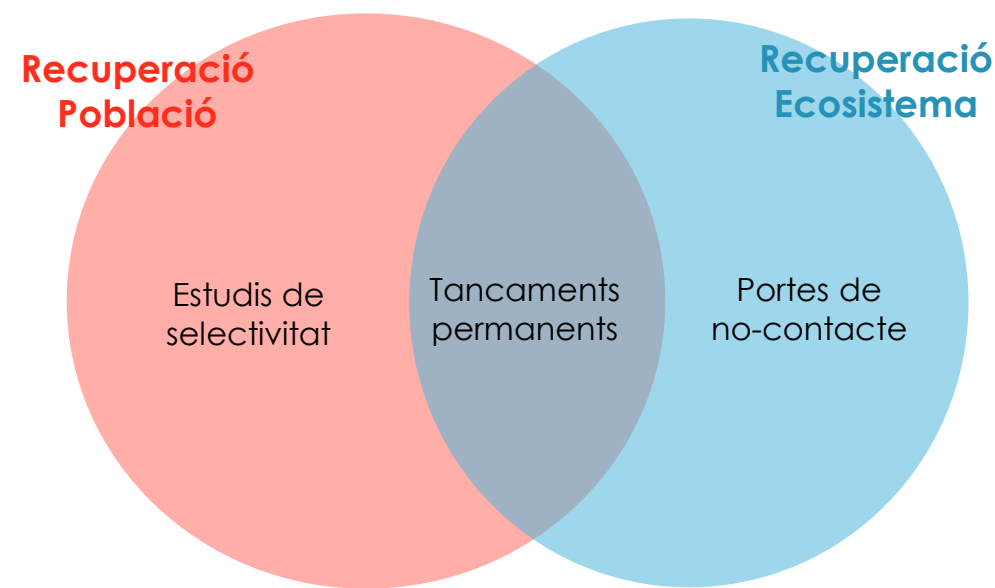
Mesures de gestió per a millorar la sostenibilitat de la pesca

**Reglament del WM MAP (2020-2024):
Exercici de simulació de reducció de dies de pesca
per aconseguir el 2025 la F_{MSY} pel lluç**

Scenarios / Fishing segments		< 12	12 < X < 18	18 < X < 24	> 24
Status quo (2020)	Year	152	181	193	201
(1) 30% effort reduction	2021	136	163	174	181
	2022	126	150	161	168
	2023	117	139	149	155
	2024	108	129	137	143
	2025	100	119	127	133
(2) Effort reduction to achieve F_{MSY} for hake	2021	121	145	154	161
	2022	97	116	123	129
	2023	78	93	99	103
	2024	62	74	79	82
	2025	50	59	63	66

ICATMAR 20-07 (informe tècnic consultable a www.icatmar.cat)

**Mesures de gestió alternatives a la
reducció de dies proposada per la
Comissió Europea**



Dies totals a gener de 2025: 27 dies + compensació per selectivitat = 110 -127 dies

Revisió de les avaluacions dels estocs pesquers

Revisió dels mètodes d'avaluació



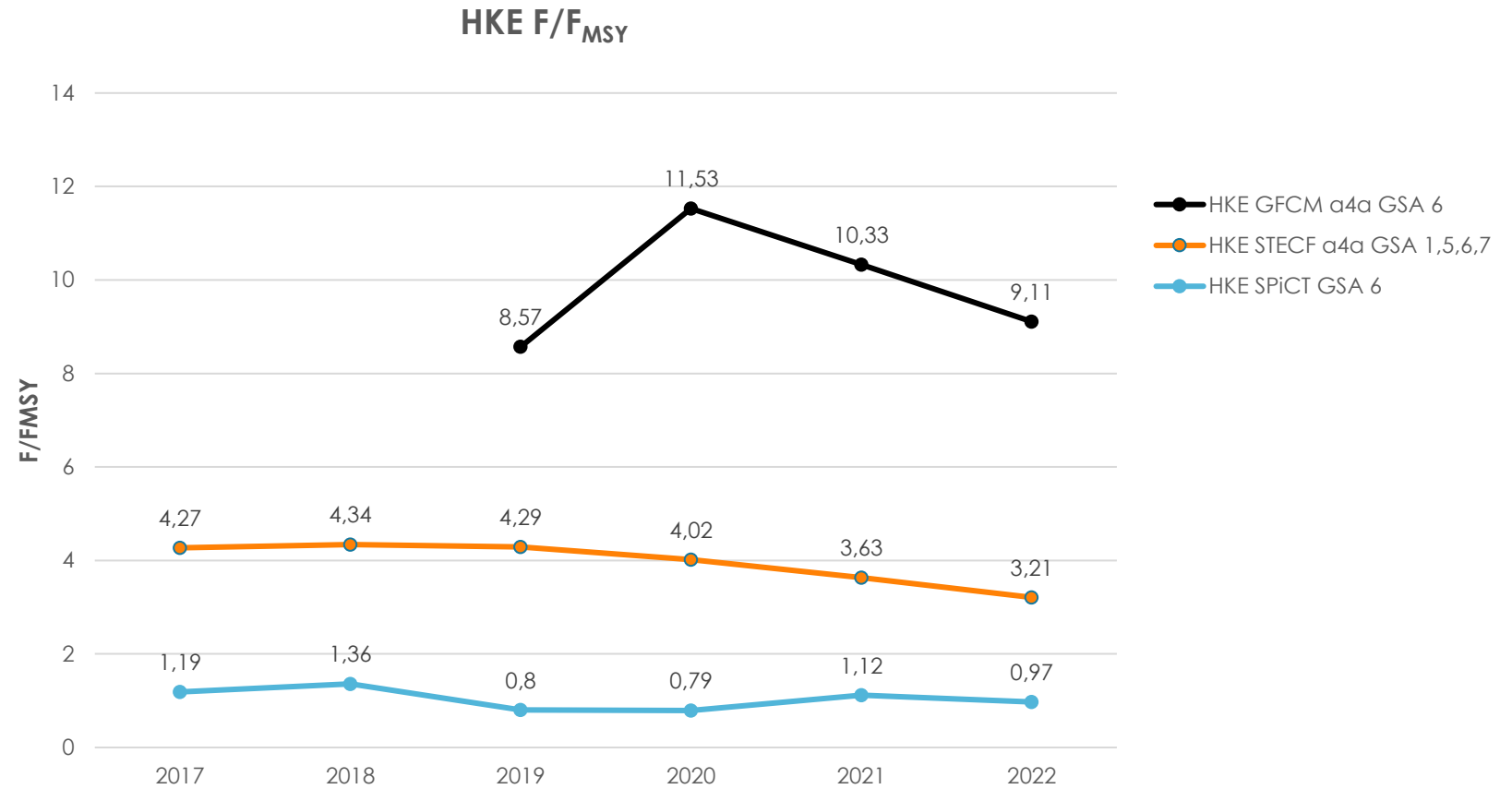
$$\frac{F}{F_{MSY}} > 1$$

$$\frac{F}{F_{MSY}} \approx 1$$

$$\frac{F}{F_{MSY}} < 1$$

F: mortalidad por pesca

F_{MSY}: mortalidad por pesca con el máximo rendimiento sostenible



Les captures no són sols un reflex de la dinàmica de poblacions

Biological

- Recruitment peaks ●
- Population shifts

Environmental

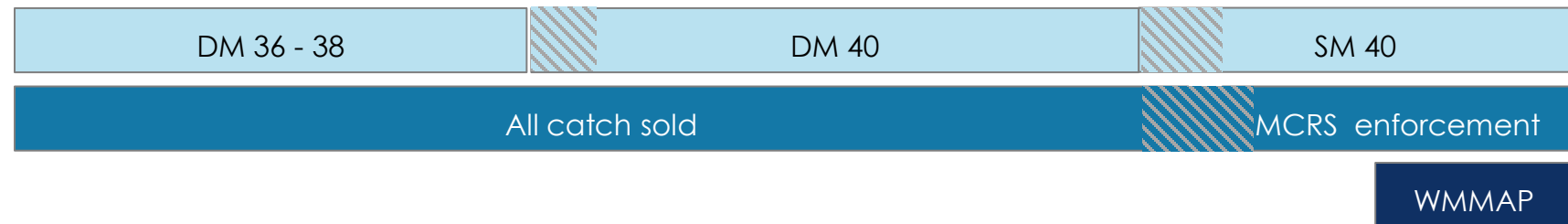
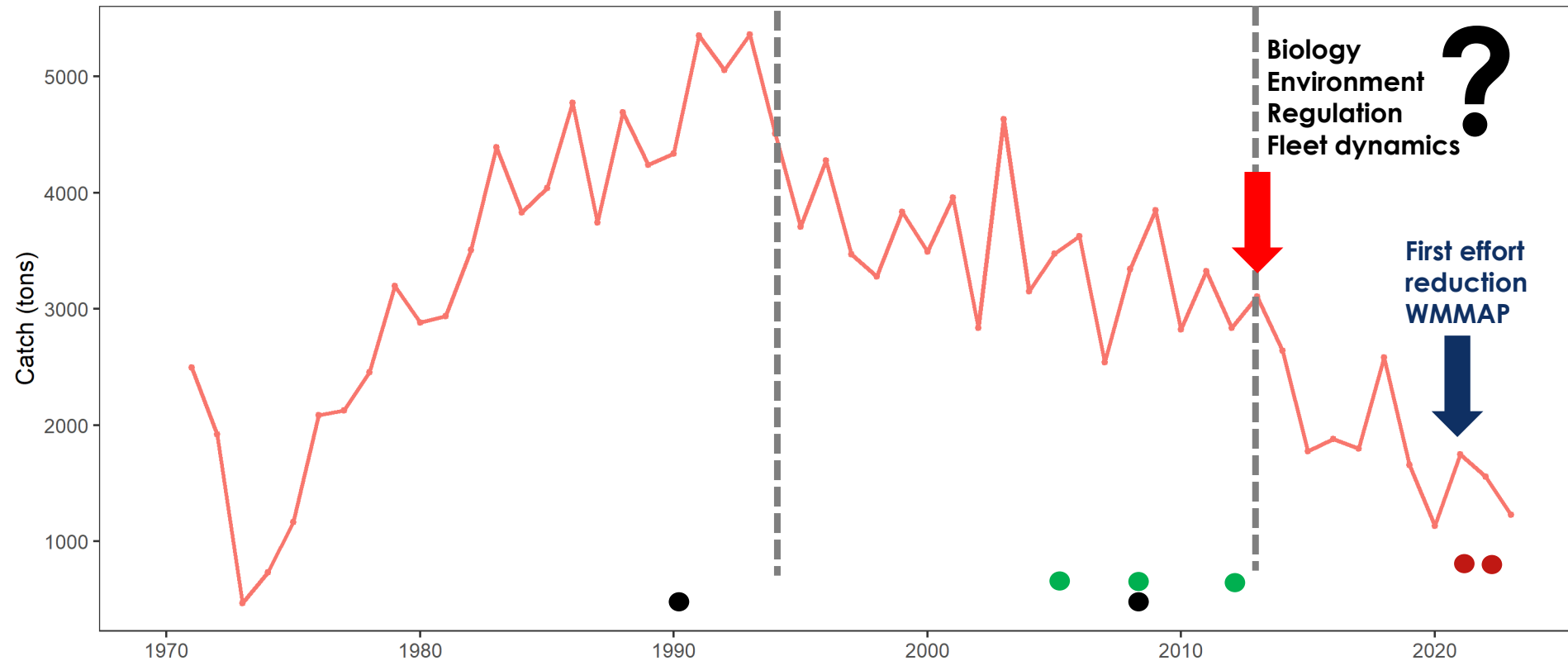
- Cascading events ●
- Nutrient dynamics

Regulatory

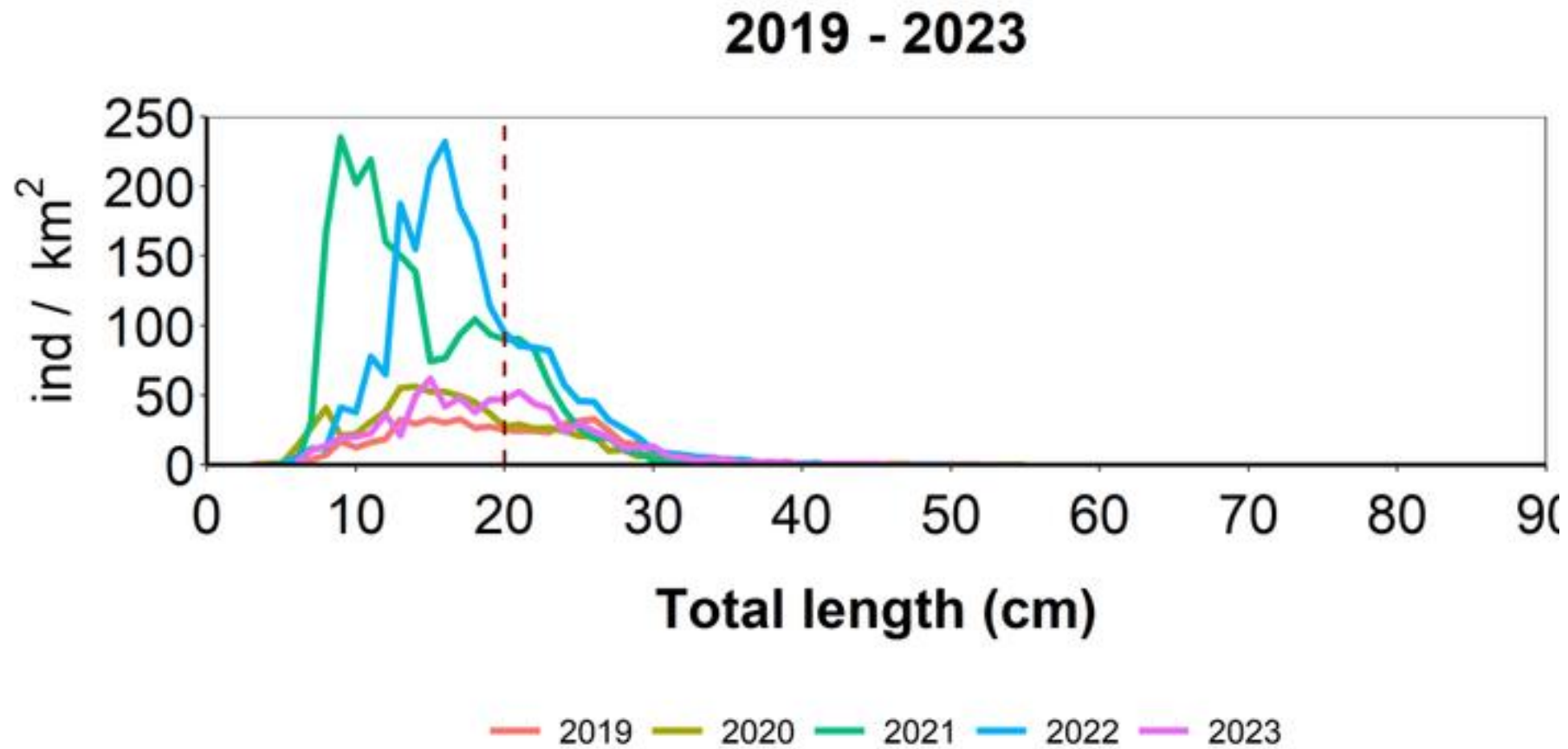
- Selectivity
- MCRS
- Effort reduction
- Enforcement and control changes
- Other management initiatives

Fleet dynamics

- Changes in TRB / HP
- Variation in N vessels
- Crude oil price spikes ●
- Observed peak yield (1947)

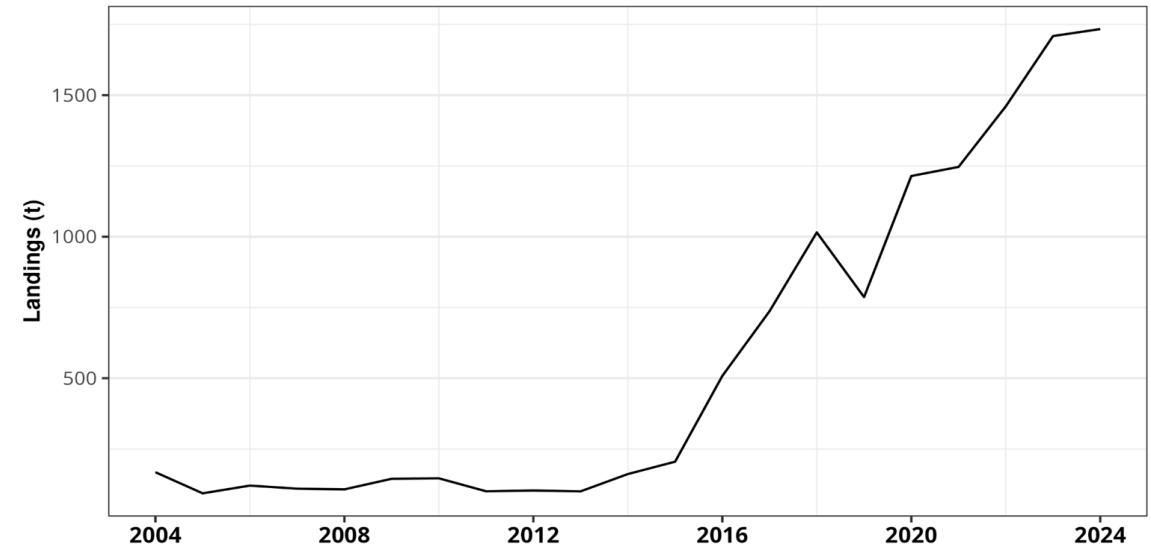
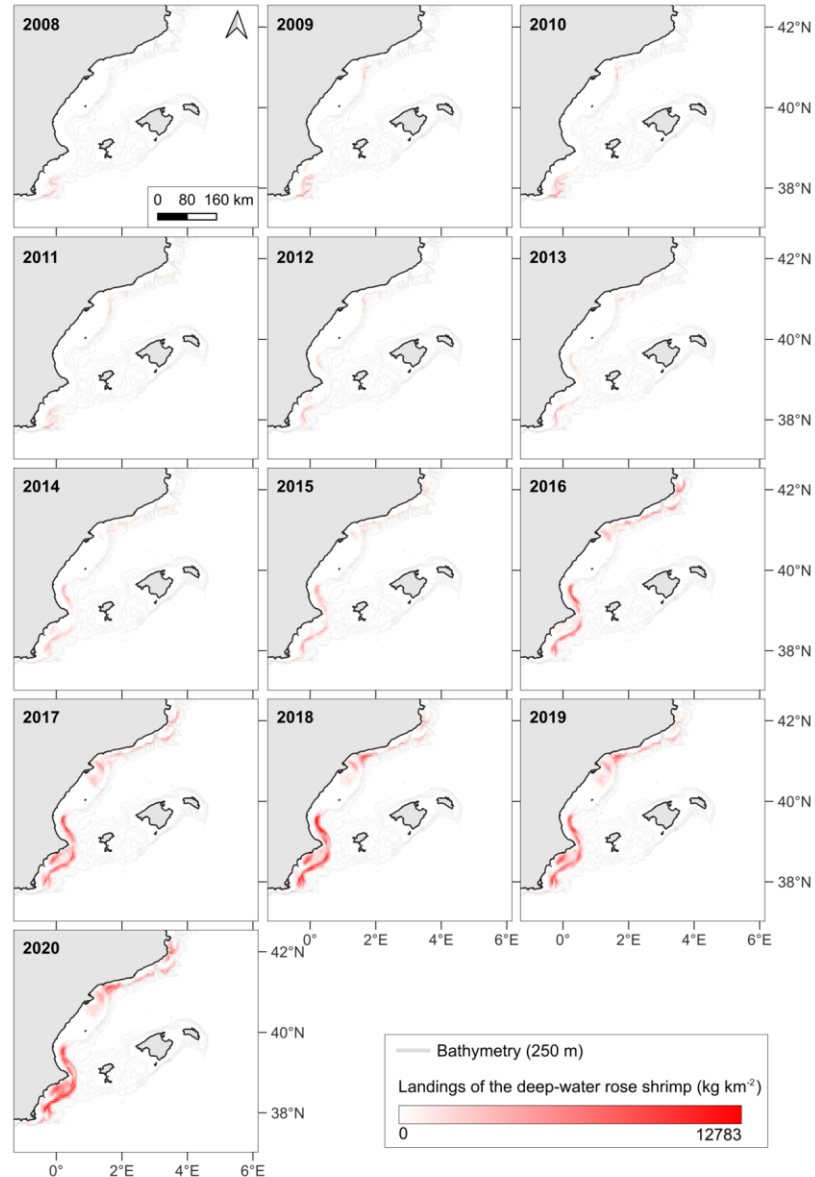


Anys amb uns índex de reclutament de lluç molt elevats. Causes encara poc conegudes



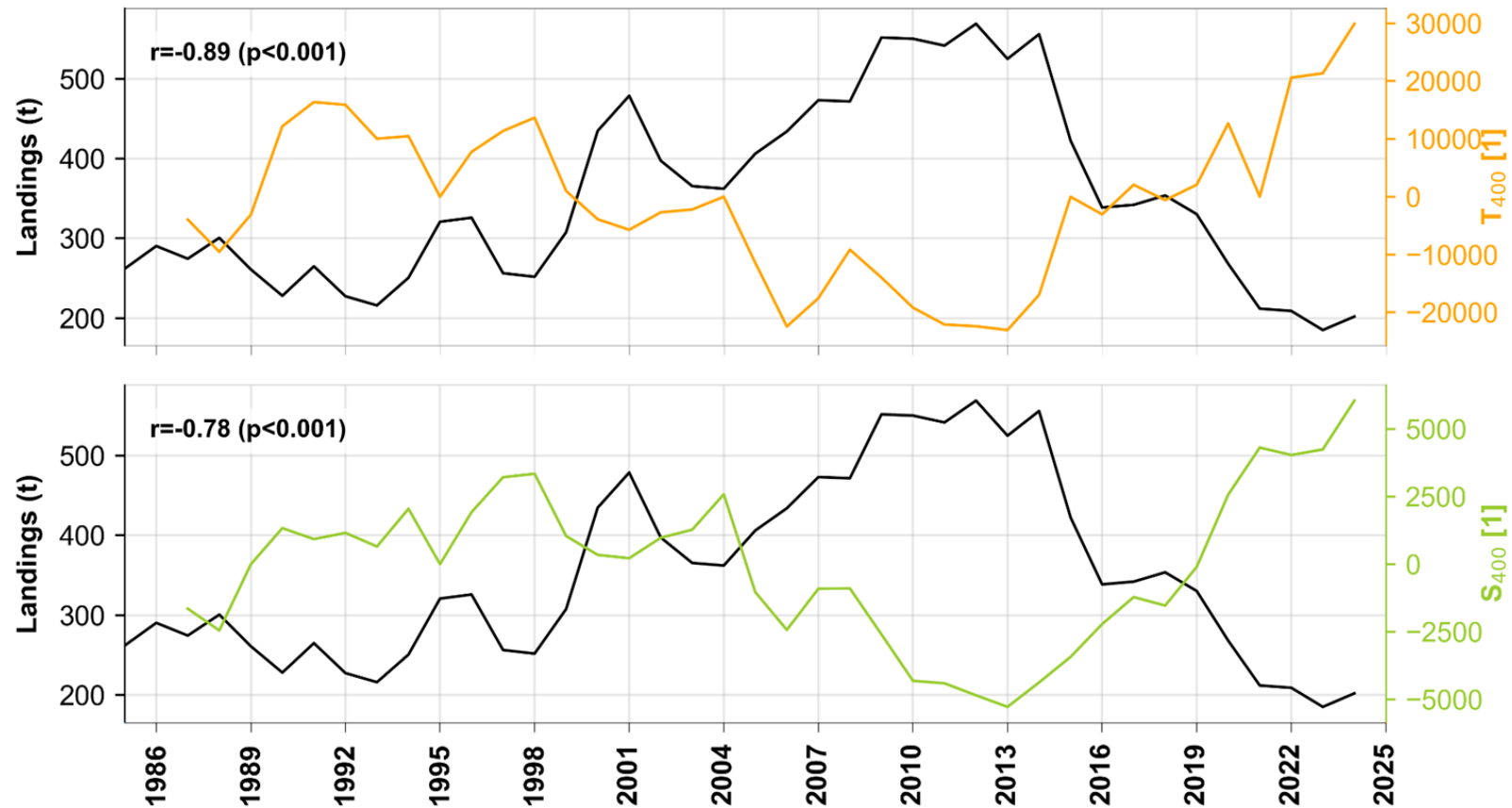
Augment de captures de la gamba blanca des del 2015 fins a l'actualitat

De ser irrellevant a les captures abans del 2015 a ser la 2a espècie en importància econòmica i 1 en captures



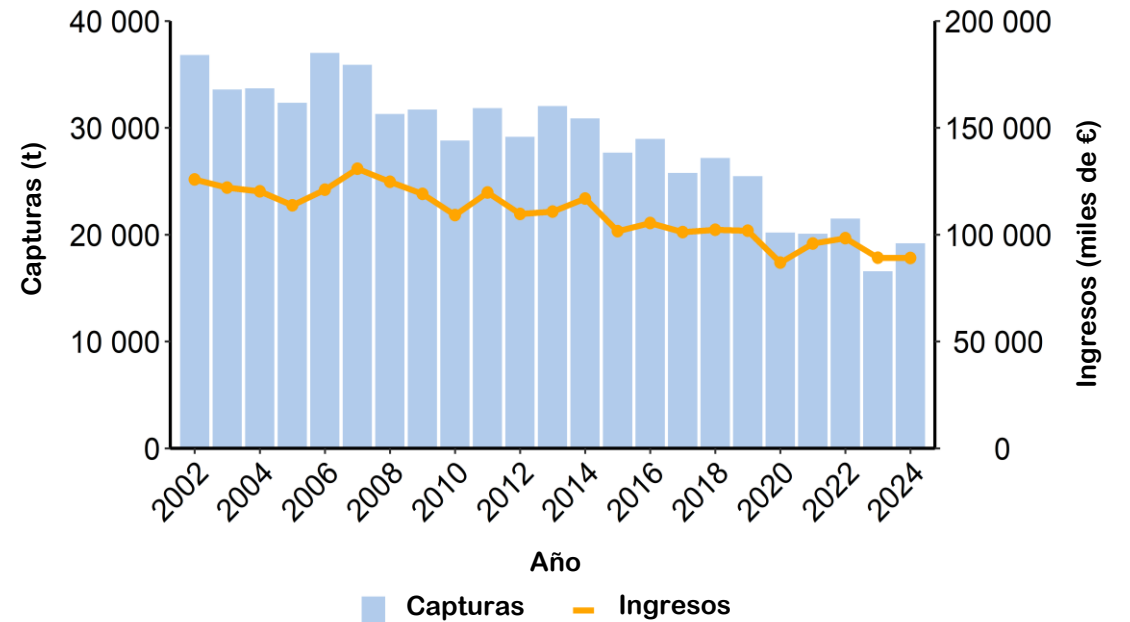
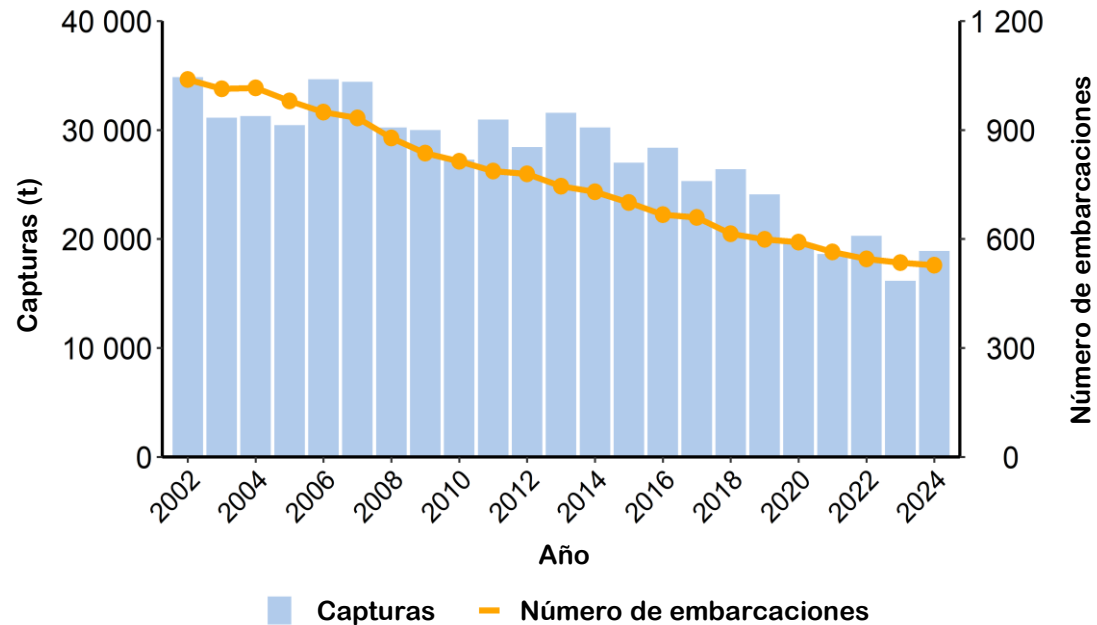
The **northward expansion** and **increasing landings** of the deep-water rose shrimp are associated with higher sea temperature and salinity, indicatives of the tropicalization of the Mediterranean (Mingote et al., 2023).

Relació inversa entre temperatura del mar a 400 m de profunditat i les captures d'escamarlà



Preliminary results from evaluating the long-term variability of Norway lobster landings indicate an inverse correlation with widespread increase or decrease of temperature and salinity scenarios at 400 m depth (Mingote et al., to be submitted 2025).

Autogestió sector pesquer des de fa més de 20 anys



40% reducció flota arrossegament

50% reducció dies

35% reducció captures

Treball conjunt entre sector pesquer, administracions, ONGs i ciència

2005
First co-management initiatives



ICM Institut de Ciències del Mar

Generalitat de Catalunya



2008
Fishery banned >1000

2013
Roses fishing closure

2013
Blue and red shrimp Management plan

2014
Boat seine (sand eel) Co-management plan

2015
Low-contact otter boards study

2018
Catalan co-management governance model officially published

2022-2023
Official publication MPA network in Spanish legislation

2018
Continuous fisheries monitoring program begins



2020
Common octopus Co-management plan

2018
Blue crab Co-management committee

2024
Trawling ban from 800 m

2018
Gear selectivity study

2025
Gear selectivity compulsory

Co-management
Fishing closures
Other initiatives



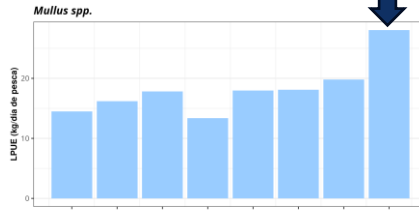
Conflictes de gestió derivats de l'implementació de MAP

- Gestió pesquera basada en propostes anuals a Agrifish amb dades pesqueres de 2 anys anteriors.
- Importància al Mediterrani del “dia de pesca” vs “quilos dia”: aportació regular de peix vs grans quantitats diàries (model de grans flotes).
- Excés de reglaments que deriven en conflictes entre sectors i en dificultat de gestió:
 - a) Dies de pesca costera/profunda;
 - b) Segmentació de la flota (4 categories);
 - c) Duplicitat en mesures de gestió (Captura màxima anual gamba vermella);
 - d) Incertesa deguda a la variabilitat anual en la disponibilitat de dies de pesca.

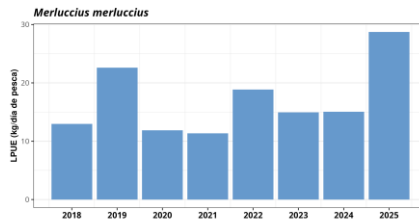
Augment captures: comparativa trimestral (gener-març)



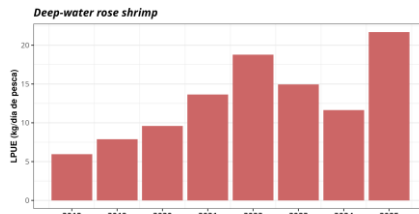
50 – 200 m



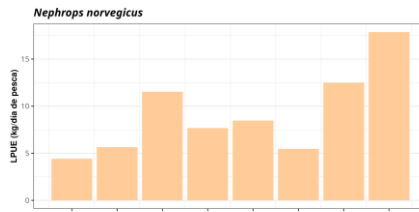
100 – 300 m



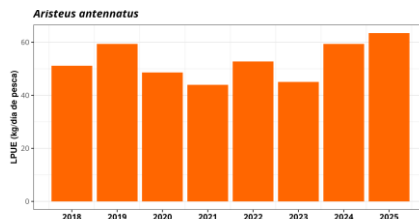
200 – 350 m



300 – 450 m



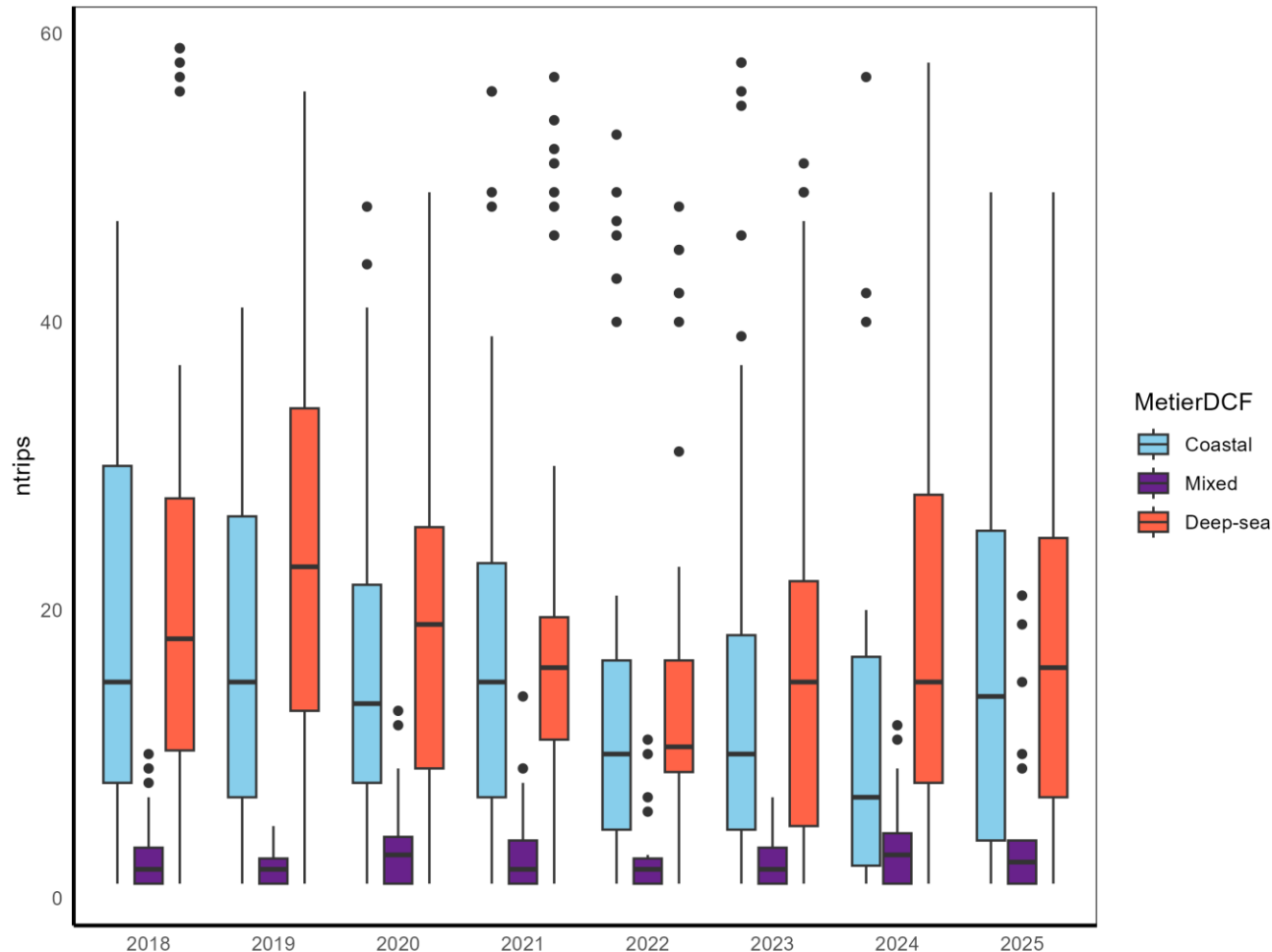
450 – 800 m



Implicacions de l'augment de captures en el marc actual del MAP:

- Decalatge entre la implementació de les avaluacions dels estocs pesquers, la presa de decisió de les mesures de gestió i les dades de captures: les captures d'aquest trimestre de 2025 serviran per implementar mesures de gestió del 2027.
- Necessitat de sistemes d'avaluació i gestió més àgils.
- Disponibilitat de dades en “temps real”: administracions, ciència i sector pesquer.

Desplaçament de la flota de pesca de profunditat a la pesca costera



Implicacions del desplaçament de la flota “de profunditat a pesca costera”:

- Per poder disposar de la quota de quilos de gamba vermella fins a finals d'any, la flota de més GTs ha desplaçat l'esforç pesquer a caladors més costaners.
- Afectació i desequilibri de l'activitat de la flota costanera (flota que sol ser de mida Mitjana o petita).
- Més esforç pesquer a les zones costaneres en lloc d'exercir-lo en un recurs de fondària que està en millor estat i que té mecanismes naturals de sostenibilitat (reclutament a mes de 1000 m).

ICATMAR persegueix els principis FAIR

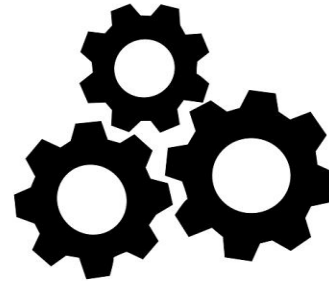
F_{indable}



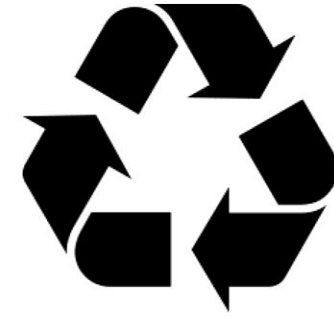
A_{ccessible}



I_{nteroperable}



R_{eusable}

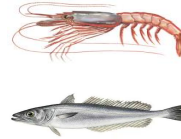


Medidas de gestión para mejorar la sostenibilidad de la pesca

1

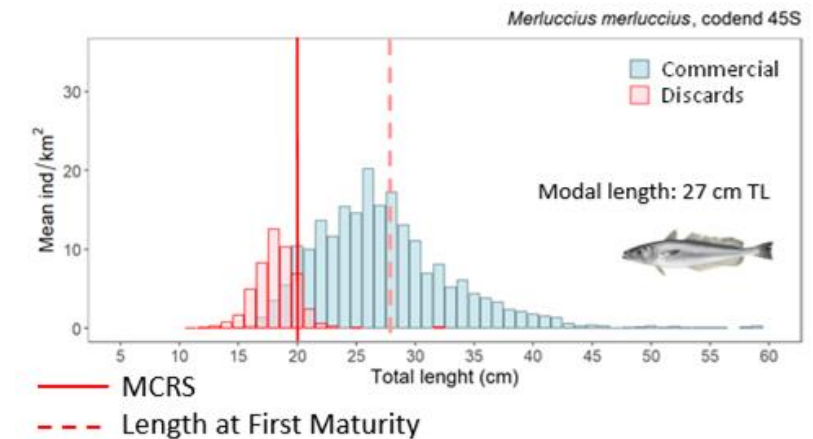
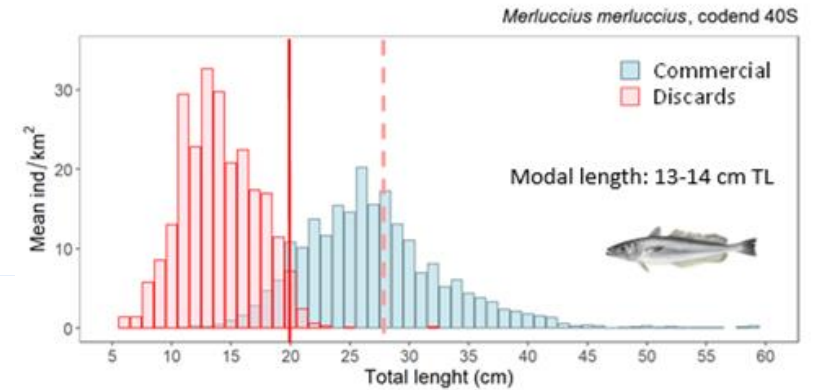
Selectividad: 50SM pesca profunda

Selectividad: 45SM pesca costera



En Cataluña el 2024 aprox. un 20.0% de la flota de arrastre ya había instalado redes más selectivas

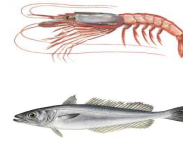
Este año 2025 será obligatoria la implementación en toda la flota del Mediterráneo



Medidas de gestión para mejorar la sostenibilidad de la pesca

1

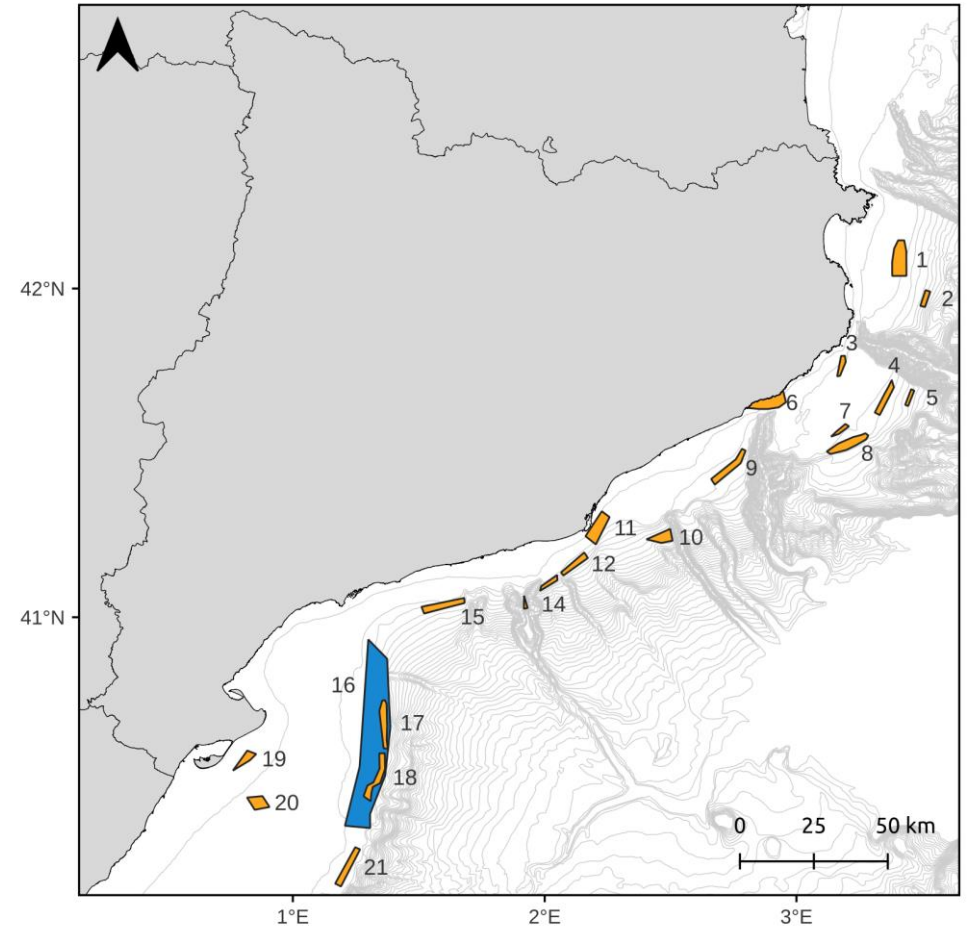
Selectividad: 50SM pesca profunda
Selectividad: 45SM pesca costera



2

Cierres permanentes

Cataluña tiene un 3.8% de los caladeros de pesca cerrados de forma permanentes



Medidas de gestión para mejorar la sostenibilidad de la pesca

1

Selectividad: 50SM pesca profunda

Selectividad: 45SM pesca costera



2

Cierres permanentes

3

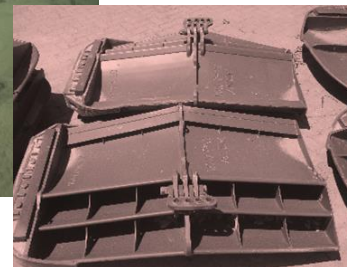
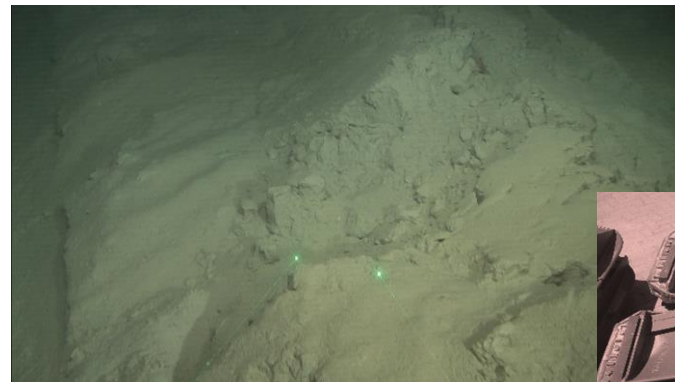
Puertas de bajo contacto con el fondo

2024: un 20.3% de la flota de arrastre en Cataluña ya había instalado puertas de bajo contacto.

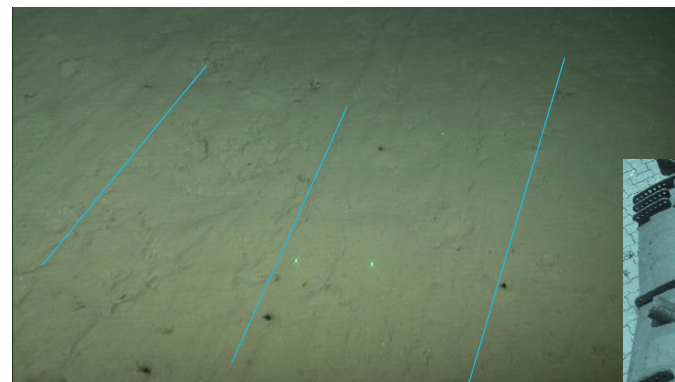
2025 (abril): Actualmente están instaladas en el 37% de la flota catalana.



Convencional



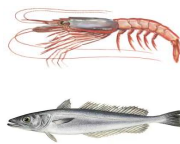
Sin contacto



Medidas de gestión para mejorar la sostenibilidad de la pesca

1

Selectividad: 50SM pesca profunda
Selectividad: 45SM pesca costera



2

Cierres permanentes

3

Puertas de bajo contacto con el fondo

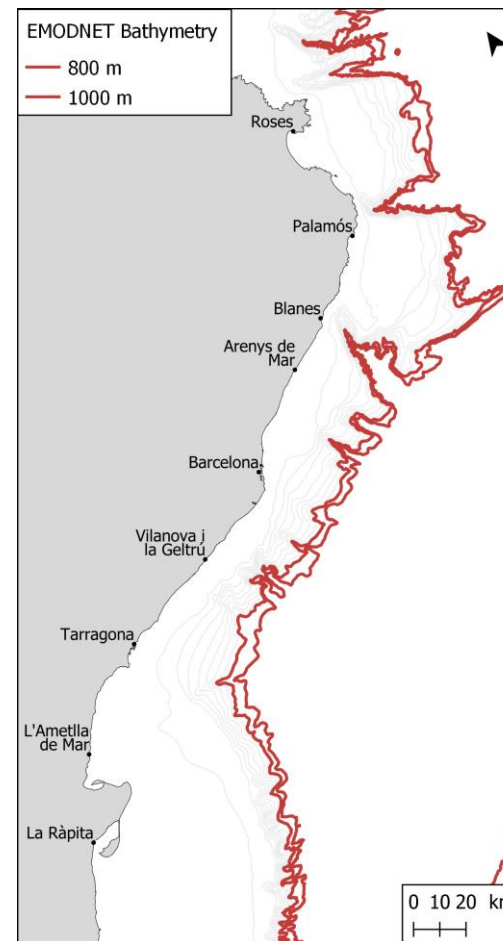
4

Cierre espacial > 800 m

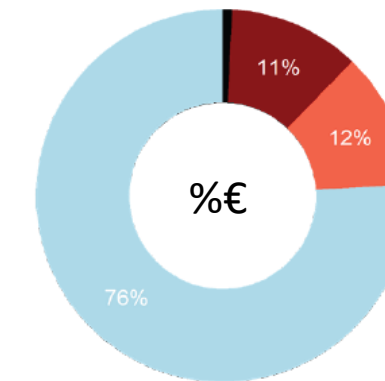
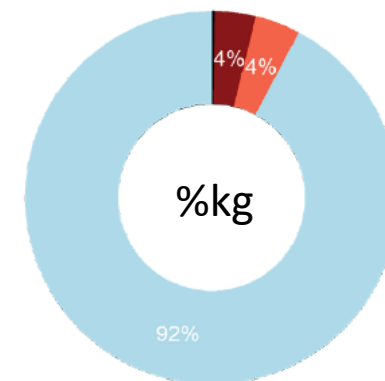


a) 800-1000 m: Cierre del 10.3% del área de pesca.

b) >1000 m: publicado en el BOE (2008) y en CGPM-FAO.



Captura de gamba roja

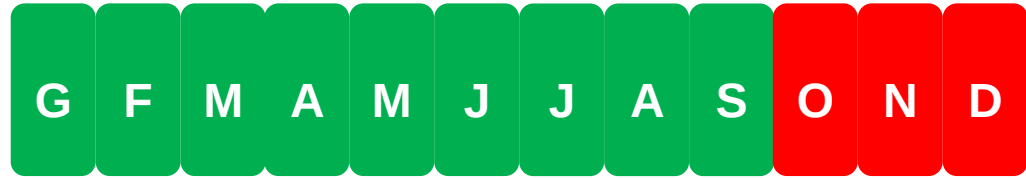
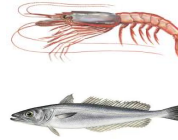


< 500 500-600 600-800 > 800

Mesures per la millora de la sostenibilitat pesquera

1

Selectividad: 50SM pesca profunda
Selectividad: 45SM pesca costera



2

Cierres permanentes

3

Puertas de bajo contacto con el fondo

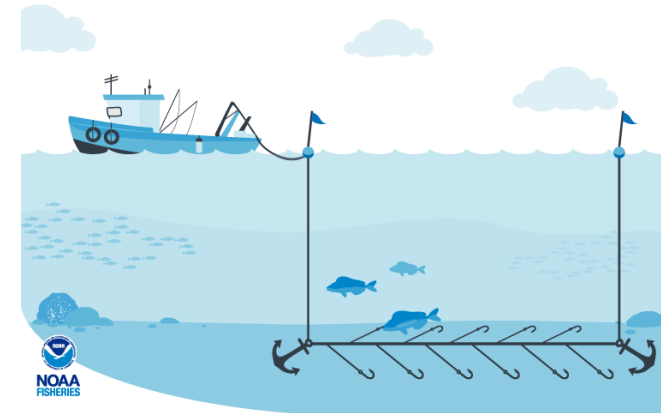
4

Cierre espacial > 800 m



5

Protección de los reproductores de merluza: cierre temporal del palangre de fondo (Octubre-Enero)

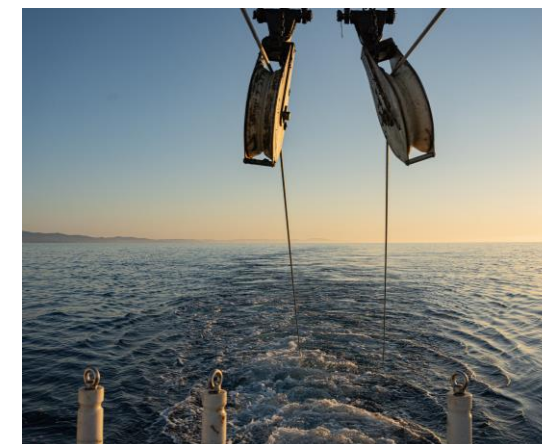


Necesidad de un benchmark para la merluza

- Los resultados de las evaluaciones dependen de los **datos utilizados**.
- Las estimaciones de **mortalidad por pesca (F)** utilizadas en las evaluaciones actuales **no son compatibles** con la **explotación actual** del estoc.
- Tener **datos actualizados de la biología** de la especie de cada lugar donde se está evaluando es clave (regionalización de las medidas de gestión).
- Los resultados de años anteriores que se han utilizado como herramienta cuantitativa el pasado 2024 solo se han aceptado como **orientación cualitativa**.

Hay un consenso de la comunidad científica sobre la necesidad de revisar los métodos de evaluación

Merluza Ad-hoc WG-CGPM-FAO (Roma, 11-13 marzo 2025)



Gràcies

@icatmar1

<https://icatmar.cat>



Cofinancat 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**