INFORME TÉCNICO DE LA MODALIDAD DE MARISQUEO MEDIANTE DRAGAS MECANIZADAS EN EL LITORAL MEDITERRÁNEO CATALÁN

PROYECTO DE NORMATIVA. PLAN DE GESTIÓN DE DRAGAS MECANIZADAS (PGDM)

Octubre 2025

Índice

A) Respuesta a las propuestas recibidas por la Comisión Europea y nueva solicitud de revisión de las principales modificaciones propuestas por la Generalitat de Catalunya

1. Antecedentes ... 2
2. Objetivos ... 5
3. Ámbito del Plan de gestión ... 5
4. Seguimiento técnico-científico ... 6
4.1. Zonas de marisqueo estudiadas ... 6
4.2. Seguimiento científico ... 6
PROYECTO BIVALCAT: 2019-2021 ... 8
PROYECTO REINVENTAT: 2020-2021 ... 9
LO DELTA VIU: 2021 ... 10
PROYECTO DONAX: 2022 ... 11
OBERTURA DEL BANCO Y SEGUIMIENTO DE LA CHIRLA: 2023-2025 ... 13
PROYECTO COCHA FINA: 2025 ... 20
SEGUIMIENTO CIENTÍFICO DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RASTRO DE MANO, A PIE ... 23
RESUMEN DE SEGUIMIENTOS ANTERIORES: 2015-2020 ... 26
SEGUIMIENTO CIENTÍFICO PROYECTADO PARA LAS SIGUIENTES ANUALIDADES ... 31
5. Seguimiento técnico administrativo ... 33
5.1 Principales resultados del seguimiento técnico administrativo ... 34
6. Contexto actual de la pesquería de coquina con draga mecanizada ... 37
6.1 El Cangrejo azul en el delta del Ebro ... 39
6.2 La pesquería del pulpo en la zona Central Sur ... 41
7. Conclusiones ... 42
8. Principales propuestas de gestión incluidas en la propuesta de modificación del PGDM ... 43
8.1 Mantenimiento de los Planes piloto de explotación ... 43
8.2 Medidas de control de esfuerzo pesquero ... 43
8.3 Adecuación de la talla mínima de captura ... 43
9. Concreción de las propuestas del proyecto de normativa ... 44
10. Disposición del proyecto de normativa delPGDM ... 47

Respuesta a las propuestas recibidas por la Comisión Europea y nueva solicitud de revisión de las principales modificaciones propuestas por la Generalitat de Catalunya

El 20 de junio de 2025 la Secretaria General de Pesca remite a la Comisión Europea la primera versión del informe elaborado por la Dirección General de Política Marítima y Pesca Sostenible de la Generalitat de Catalunya "INFORME TÉCNICO DE LA MODALIDAD DE MARISQUEO MEDIANTE DRAGAS MECANIZADAS EN EL LITORAL MEDITERRÁNEO CATALÁN. PROYECTO DE NORMATIVA. PLAN DE GESTIÓN DE DRAGAS MECANIZADAS (PGDM)".

Con fecha 1 de agosto, la Secretaria General de Pesca informa a la Generalitat de Catalunya de la publicación del "79th plenary report" del STECF en el cual se evalúa el informe enviado y con fecha de 4 de agosto se informa ya de las conclusiones de la Comisión Europea referentes a Plan de Gestión de las Dragas Mecanizadas. Estas conclusiones son:

"The Commission would like to emphasize the conclusions drawn by STECF experts and their evaluation of the request and supporting documents for a revised Management plan for mechanised dredges catching bivalves in the waters of Catalonia (https://stecf.ec.europa.eu/reports/plenary-reports_en).

While STECF recognizes Spain's efforts in monitoring clam resources in Catalonia, it suggests clear improvements to the management plan for mechanised dredges. The STECF notes that the current management plan lacks defined sustainability reference points and actionable thresholds and fails to address elevated discard rates and insufficient bycatch mitigation measures. The STECF reminds that ecological impacts of mechanised dredging need further study, and the economic aspects of clam fisheries require comprehensive analysis. The STECF concludes that additional revisions of the management plan should include in particular CPUE-based reference points.

Given that the current management plan was valid until July 2025, with an agreement to prolong it while waiting for the STECF evaluation of July Plenary, we suggest recommendations be rapidly transmitted to Catalonia for the development of a new revision of the management plan, including:

- Implement a unified management plan with both mechanised and hand-operated dredging, informed by the BIVALCAT project, to improve resource management.
- Clear sustainability reference points and thresholds in the management plan to address stock sustainability, discard rates, and bycatch mitigation.
- Organise in the monitoring of the fishery an additional study to assess the ecological impacts of mechanised dredging on benthic communities and habitats, and incorporate socio-economic evaluations of clam fisheries.

Provided STECF recommendations and additional supporting information be submitted in October, the Commission would ask STECF Plenary to evaluate the updated *management plan in November 2025"*

A continuación, damos respuesta a las propuestas recibidas por parte de la Comisión Europea**:**

A. <u>Solicitud de implementación de un plan de gestión unificado entre las dragas mecanizadas y el rastrillo a pie</u>

El marisqueo desde embarcación realizado mediante draga mecanizada objeto de estudio del presente informe, debe dar cumplimiento del Reglamento (CE) nº 1967/2006 del Consejo, de 21 de diciembre de 2006, sobre medidas de gestión para la explotación sostenible de los recursos pesqueros en el mar Mediterráneo, y someterse a un Plan de gestión autorizado por la Unión Europea. Concretamente, el artículo 19 del Reglamento establece la obligación de los Estados miembro a aprobar Planes de gestión para las pesquerías realizadas mediante dragas mecanizadas, entre otras artes de pesca.

El marisqueo a pie para la captura de coquina con rastro, a mano, practicado por mariscadores sin embarcación en el delta del Ebro no requiere de ningún Plan de gestión específico. Pese a ello, debido a la importancia económica de este recurso y la significación en el territorio de esta actividad a pie, la Generalitat de Catalunya gestiona esta actividad extractiva mediante un Plan de competencia exclusiva desde el año 2014.

Ambas actividades profesionales extraen el mismo recurso (Donax ssp), pero su extracción, en cuanto al modo de realizarla y la gestión que requiere, no es comparable ni unificable de manera eficiente. Por otro lado, las bases legales de ambas son también diferentes e incompatibles.

La administración pesquera catalana propone nuevamente, el mantenimiento de los dos planes de gestión independientes con la realización de un seguimiento científico integrado, tratando los resultados de las evaluaciones de manera conjunta.

B. <u>Solicitud de establecimiento de puntos de referencia y umbrales de sostenibilidad claros en el plan de gestión para abordar la sostenibilidad de las poblaciones, las tasas de descarte y la mitigación de las capturas incidentales.</u>

En la actualidad, no se dispone de una serie temporal de datos biológicos y pesqueros suficiente (biomasa, estructura de tallas, tasas de reclutamiento, mortalidad por pesca, etc.) que permita establecer puntos de referencia cuantitativos de manera robusta. No obstante, el plan reconoce la necesidad de definir estos puntos de referencia y prevé su obtención progresiva mediante el programa de seguimiento científico proyectado. Tal y como se ha expuesto en el apartado 4.2 del presente informe, el programa de seguimiento incluirá:

- Muestreos biológicos, de esfuerzo pesquero y de tasas de descartes, coordinados por ICATMAR.
- Recopilación de información sobre tallas, capturas y esfuerzo a través de los registros de actividad y los desembarques.

Con la información obtenida, se podrán definir indicadores de sostenibilidad y umbrales operativos que serán incorporados en las futuras revisiones del Plan de gestión.

C. <u>Solicitud de realizar, en el marco del seguimiento de la pesquería, estudios adicionales para 1) evaluar los impactos ecológicos de las dragas mecanizadas en las comunidades y hábitats bentónicos y 2) evaluar los parámetros socioeconómicos de la pesca de coquina.</u>

En respuesta a la solicitud, se ha introducido en la licitación pública del contrato de seguimiento (descrito en el apartado 4.2 del presente informe) la realización de un estudio trimestral adicional para evaluar los impactos ecológicos de las dragas mecanizadas sobre las comunidades y hábitats bentónicos. Este estudio, que se tendrá que coordinar con ICATMAR para diseñarlo conjuntamente, comportará la prueba de diferentes tipos de jaulas para analizar el impacto de las luces de malla o, de entre otras medidas, el tiempo de cada lance.

La Dirección general de Política Marítima y Pesca Sostenible realizará un estudio socioeconómico de la pesquería, integrando los datos de la flota y las ventas en lonja.

Tras haber dado respuesta a los comentarios recibidos por parte de la Comisión Europea, solicitamos nuevamente la revisión de las propuestas enviadas, que se encuentran a continuación, en este presente documento, sobre todo en lo referente a la **<u>revisión de la talla mínima de coquina</u>** recogida en el apartado 8.3, dado que no se trata de una especie incluida en el Anexo III del Reglamento (CE) n.º 1967/2006.

1. Antecedentes

El artículo 19 del Reglamento (CE) Nº 1967/2006 del Consejo, de 21 de diciembre de 2006, relativo a las medidas de gestión para la explotación sostenible de los recursos pesqueros en el mar Mediterráneo obliga a los Estados Miembro a aprobar planes de gestión para las pesquerías realizadas con dragas.

Para dar cumplimiento a los requisitos del Reglamento, la Comunidad Autónoma de Catalunya elaboró el Plan de Gestión de la Modalidad de Dragas Mecanizadas (PGDM) aprobado por la Comisión Europea y llevado a la práctica mediante la Orden ARP/362/2015, de 15 de diciembre, por la cual se establece el Pla de gestión de la actividad de marisqueo de bivalvos mediante dragas mecanizadas y, finalizada su vigencia, por la Orden ARP/122/2020, de 10 de julio.

La vigencia de la Orden de 2020 finaliza el día 17 de julio de 2025, motivo por el cual ha sido revisada por la Dirección General de Política Marítima y Pesca Sostenible (DGPMPS), de la Generalitat de Catalunya, adaptando algunas de las medidas a los resultados del seguimiento y a las conclusiones extraídas de las numerosas reuniones de la Comisión de Seguimiento del Plan de gestión y de las reuniones directas con el sector afectado, así como de los embarques científico-técnicos realizados por el personal técnico de la DGPMPS.

Como resultado, esta Dirección General propone una serie de modificaciones a la norma que se exponen, de manera razonada, en la presente memoria.

2. Objetivos

La administración pesquera catalana ha efectuado el seguimiento técnico administrativo del Plan de gestión durante los años de vigencia de la normativa que lo regula. Al mismo tiempo, se ha realizado un monitoreo encaminado a recabar la más completa información sobre la pesquería y sus especies objetivo.

Toda la información generada y recopilada ha revelado la necesidad de adaptar el actual PGDM a los resultados obtenidos sobre el estado de las poblaciones explotadas y el grado de esfuerzo pesquero ejercido.

El proyecto de modificación de la norma, que se remite en el presente documento, sigue la línea marcada por la Política Pesquera Común (PPC), ajustando la capacidad de la flota a las posibilidades de pesca, con el fin de generar un escenario que posibilite la sostenibilidad ambiental, económica y social de la actividad a largo plazo.

3. Ámbito del Plan de gestión

Zona norte de Cataluña: cerrada al marisqueo de bivalvos.

Zona Central de Cataluña:

i. Zona Central Sur: abierta al marisqueo con draga mecanizada de coquina y Plan piloto activo para el marisqueo con draga mecanizada de chirla.

ii. Zona Maresme. cerrada al marisqueo de bivalvos.

Zona del delta del Ebro: abierta al marisqueo de coquina con draga mecanizada y Plan piloto activo para el marisqueo de chirla con draga mecanizada.

Figura 1: ámbito del PGDM

4. Seguimiento técnico-científico

4.1. Zonas de marisqueo estudiadas

Durante los cinco años de vigencia del PGDM se han analizado las dos áreas de marisqueo autorizadas.

- **Zona Central Sur de Cataluña:** con 1 permiso especial otorgado.
- **Zona del Delta del Ebro:** con un máximo de 4 permisos especiales otorgados durante los meses de primavera-verano.

4.2. Seguimiento científico

Tal y como ya se avanzó en el informe de seguimiento del Plan de Gestión de los 3 primeros años, los proyectos desarrollados durante la vigencia del actual Plan de gestión, realizados todos ellos por la Universidad de Barcelona (UB), han sido:

- Seguimiento de los bancos de bivalvos comerciales capturados con dragas mecanizadas (BivalCat). 2019-2021.
- Proyecto para relanzar y revitalizar la actividad económica de con dragas mecanizadas en Cataluña (Reinventat). 2020-2021.
- Asesoramiento para fomentar el desarrollo sostenible de la pesca de coquina (Donax trunculus) en el delta del Ebro (Lo Delta-Viu). 2021.
- Evaluación del banco de coquina (Donax trunculus) del hemidelta sur del delta del Ebro (Proyecto Donax). 2022.
- Seguimiento científico del banco de chirla (Chamelea gallina) en la zona Central Sur de Cataluña. 2023-2025.

- Proyecto de prospección de bivalvos comerciales en el banco natural de la cocha fina (Callista chione) de la zona Maresme. 2025.

El primero de ellos (BIVALCAT) se focalizó en dar continuidad al seguimiento habitual del Plan de gestión, con el análisis de biomasa y densidad como principales parámetros para definir el estado de conservación del banco natural. Posteriormente, la Dirección General de Política Marítima y Pesca Sostenible optó por el desarrollo de diversos proyectos que, además de mantener un seguimiento mínimo de las zonas de producción, pudiesen orientarse a detectar las posibles causas del declive de los bivalvos, que abriesen el mercado a otras especies aún si explotar o que comprobasen la eficacia de medidas de gestión diferentes a las actualmente aplicadas. Con estos propósitos, se desarrollaron los proyectos REINVENTAT, LO DELTA VIU y PROYECTO DONAX.

Todos ellos se adjuntan al presente informe en los **ANEXO 1-4**.

Complementariamente, y ya durante el último tramo de vigencia del actual Plan de gestión, la Universidad de Barcelona ha coordinado también los proyectos de 1) Seguimiento científico del banco de chirla (Chamelea gallina) en la zona Central Sur de Cataluña (2023-2025) y 2) Proyecto de prospección de bivalvos comerciales en el banco natural de la cocha fina (Callista chione) de la zona Maresme (2025). Estos dos últimos proyectos siguen vigentes en la actualidad. Del primero no se dispone de informe final, pero sus principales resultados se detallan en el presente apartado. El segundo, de estudio del banco de concha fina en la zona cerrada del Maresme, se escribe más adelante y se adjunta al presente informe (**ANEXO 5**).

Paralelamente al seguimiento propio del Plan de Gestión de les dragas mecanizadas, la DGPMPS coordina desde el año 2018 el seguimiento del banco natural de coquina explotado por el marisqueo a pie, mediante rastro de mano. Este banco se encuentra situado en la zona del delta del Ebro y constituye la misma población que el banco explotado por las dragas mecanizadas de la zona. Por este motivo, en el presente informe se incluyen también las principales conclusiones del seguimiento del marisqueo a pie.

Con la finalidad de aportar más datos acerca de la biología de la especie en el litoral catalán y poder analizar si ciertos patrones se repiten en el tiempo o son fluctuaciones puntuales, el presente informe también recoge el resumen del seguimiento científico realizado durante la vigencia del anterior Plan de gestión (2015-2020).

Por último, se presenta el seguimiento proyectado para la vigencia del nuevo Plan de gestión (2025-2030) y consensuado con el Instituto Catalán para la Investigación y la Gobernanza del Mar (ICATMAR).

A continuación, se resumen los proyectos desarrollados y sus principales conclusiones:

PROYECTO BIVALCAT: 2019-2021

Resumen metodológico y principales objetivos del proyecto Bivalcat

Mediante embarques experimentales se ha obtenido y almacenado, para su estudio en laboratorio, el total de la captura de la draga mecanizada. Se han analizado las especies objetivo y las acompañantes (megafauna bentónica y macrofauna bentónica, incluyendo reclutas de bivalvos), así como la granulometría del sedimento y el plancton presente el caladero durante las jornadas de muestro.

Los resultados han determinado la distribución de tallas, la abundancia y los procesos de reclutamiento de las especies objetivo, su estado de madurez sexual, la existencia de parásitos y la presencia o no de diferentes poblaciones. Se ha determinado también la composición total de la captura, caracterizándola por grupos taxonómicos.

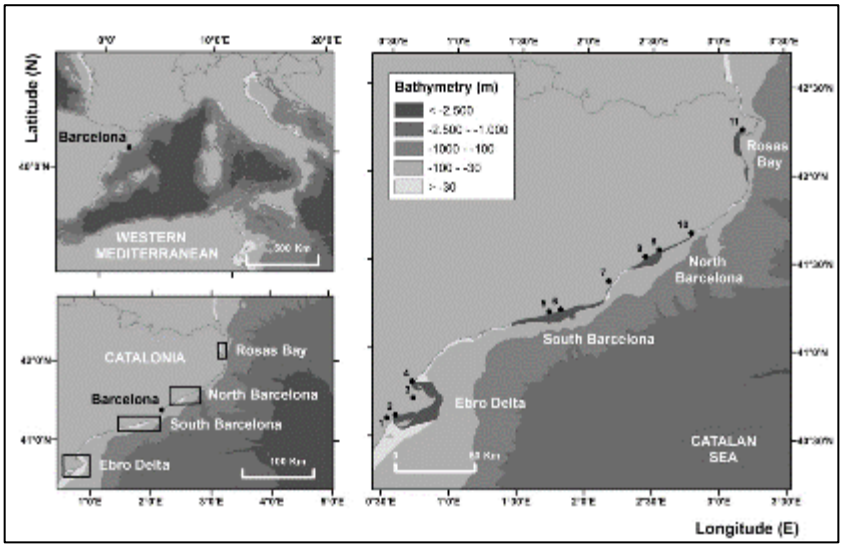

Figura 2: zonas de muestreo del proyecto BIVALCAT

Principales resultados del proyecto Bivalcat

1. Los resultados muestran que la actividad pesquería no es el único factor influyente en la población. Actualmente los stocks están sometidos a una muy baja presión pesquería a lo largo de toda la costa catalana y, aun así, no se observa la recuperación consecuente en la población.
2. El valor máximo de densidad de coquina se detectó en el mes de mayo de 2021 con 3,81 individuos/m^2 y 9,93 gramos/m^2. En cambio, durante todo el 2021, los mismos datos para la chirla fueron cercanos a 0.
3. La fracción comercial de coquina se corresponde con el 59% del total de la captura en la zona Central Sur y con el 43% en la zona del delta. De la fracción descartada, los bivalvos representan el grupo más abundante.

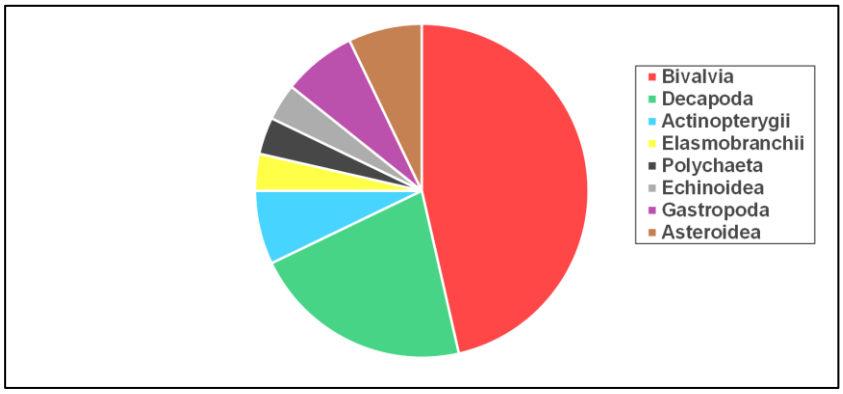

Figura 3: composición de la captura de la draga mecanizada en el delta (-1m)

4. Los niveles de reclutamiento durante el año 2020 fueron reducidos, pero se detectó un cambio en la tendencia a principios de 2021 sugiriendo una notable mejora del stock. Este dato se corrobora con unos desembarques mayores y una actividad pesquería más intensa durante el año 2021.
5. La densidad de individuos de tamaño comercial también fue baja durante el año 2020. Sin embargo, en 2021 se produce un aumento significativo, sobre todo, en la zona del delta del Ebro.
6. Los estudios genéticos demuestran la existencia de una única población en toda la costa catalana que se divide en diferentes metapoblaciones.
7. Se detecta una presencia masiva del trematodo Bacciger bacciger en la coquina, con un 52% de la población afectada en la zona Central Sur y un 24% de la población en la zona del delta. Este parasito impacta negativamente en la recuperación de la especie en ambas zonas.

PROYECTO REINVENTAT: 2020-2021

Resumen metodológico y principales objetivos del proyecto Reinventat

Mediante embarques experimentales se ha evaluado el estado de la población de almeja blanca (Mactra stultorum) para valorar la viabilidad de explotar comercialmente a este bivalvo de Cataluña.

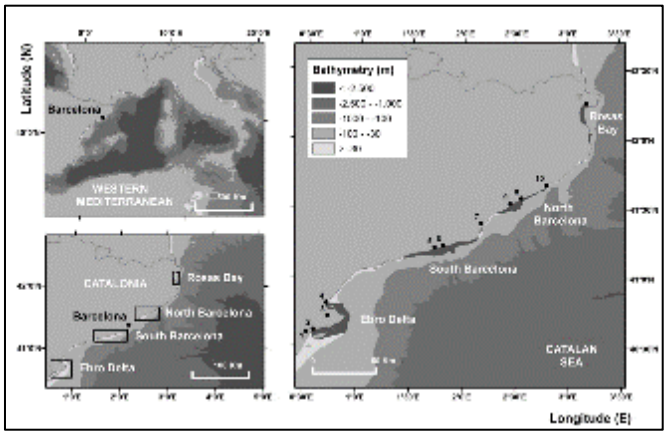

Figura 4: zonas de muestreo del proyecto REINVENTAT

Principales resultados del proyecto Reinventat

1. Se han encontrado elevadas densidades de almeja blanca, tanto en la zona de producción de moluscos bivalvos del delta del Ebro como en la zona Central Sur, que podrían hacer viable su explotación comercial. Esta especie tiene un precio de primera venta en Andalucía de unos 5-6 euros el kg que la podría hacer un recurso viable por su rentabilidad económica.
2. En la zona Central Sur, la almeja blanca es una especie acompañante del banco de coquina. En la zona del delta del Ebro, la almeja blanca, aunque comparte también caladero con la coquina, incluso podría capturarse como especie objetivo principal en determinadas profundidades.
3. La almeja blanca es una especie de crecimiento rápido que tiene su periodo de reproducción en los meses de primavera-verano.

Figura 5: detalle de los ejemplares de almeja blanca con sus principales morfotipos

LO DELTA VIU: 2021

Resumen metodológico y principales objetivos del proyecto Lo Delta Viu

El proyecto se basa en el cierre de 2 polígonos dentro de la zona de producción de bivalvos del delta del Ebro para evaluar el impacto de la explotación marisquera sobre el banco. Para ello se realizaron muestreos previos al cierre, tanto con marisqueo a pie como desde embarcación con draga mecanizada. En ellos se determinaron las densidades, la estructura de tallas, el sexo y el grado de parasitismo del trematodo Bacciger bacciger. Paralelamente se analizó la granulometría y el reclutamiento, mediante el muestreo con draga Van Veen.

Durante los meses de cierre se efectuaron 3 muestreos más en los que se replicó la misma metodología y se comparó con los resultados de 2 zonas sí explotadas.

Principales resultados del proyecto Lo Delta Viu

1. Los individuos de mayor tamaño se encuentran a mayores profundidades. Este hecho sugiere que los ejemplares realizan una migración horizontal, desplazándose hacia las zonas más profundas de su distribución a medida que aumentan de tamaño.
2. La densidad y la biomasa de coquinas por metro cuadrado es inversamente proporcional a la profundidad.

3. Se han encontrado diferencias significativas en el tamaño de los ejemplares entre las zonas cerradas y las zonas abiertas al marisqueo, encontrándose individuos mayores (de unos 0,5 cm más en longitud total) en las zonas vedadas. También se han detectado diferencias en la densidad y abundancia, siendo mayores ambos parámetros en las zonas someras de los polígonos cerrados a la pesca.
4. Se demuestra que la actividad del marisqueo no tiene impacto a corto plazo sobre el reclutamiento de la especie.
5. El éxito del reclutamiento es mayor en las zonas más profundas, de entre 1 y 2 metros. Posteriormente a su reclutamiento, lo individuos de dejan arrastrar por la corriente y se asientan en las zonas más someras (0,2-0,7 m) donde se desarrollan hasta la talla comercial y comienzan a migrar nuevamente a las zonas profundas.

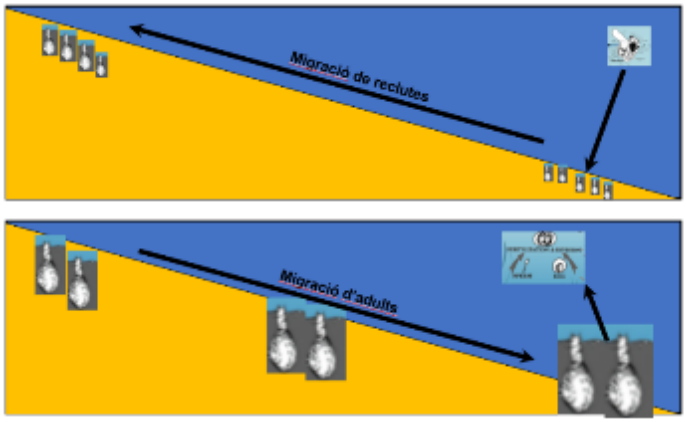

Figura 6. Esquema del cicló biológico de la coquina.

PROYECTO DONAX: 2022

Resumen metodológico y principales objetivos del proyecto Donax

El proyecto tiene por objetivo la evaluación del estado del banco natural de coquina a profundidades que no habían sido analizadas anteriormente, entre 0,2 y 0,5 metros, y la elaboración de mapas de densidad y abundancia en la zona de mayor producción de la especie, el delta del Ebro. Para ello se diseñaron y muestrearon 36 transectos paralelos a la costa de los que se obtuvo y analizó una muestra de sedimento y la captura total de los mariscadores a pie.

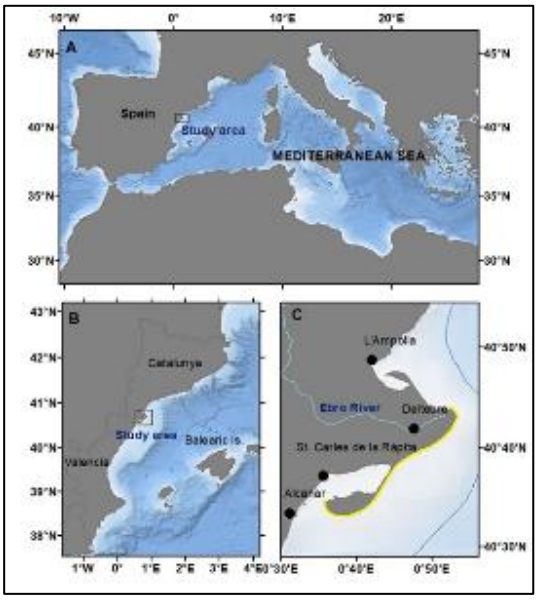

Figura 7: zonas de muestreo del proyecto Donax

Principales resultados del proyecto Donax

1. La talla de los ejemplares, la densidad de individuos y la biomasa capturada muestran una marcada distribución espacial, siendo los tres parámetros menores cuanto más al norte y al este.
2. La densidad media ha sido de 4,3 individuos/m^2, pero este dato, al haber sido muestreado toda la franja litoral y no sólo los caladeros explotados, muestra una elevada variabilidad siendo la densidad máxima encontrada de 55,4 individuos/m^2.

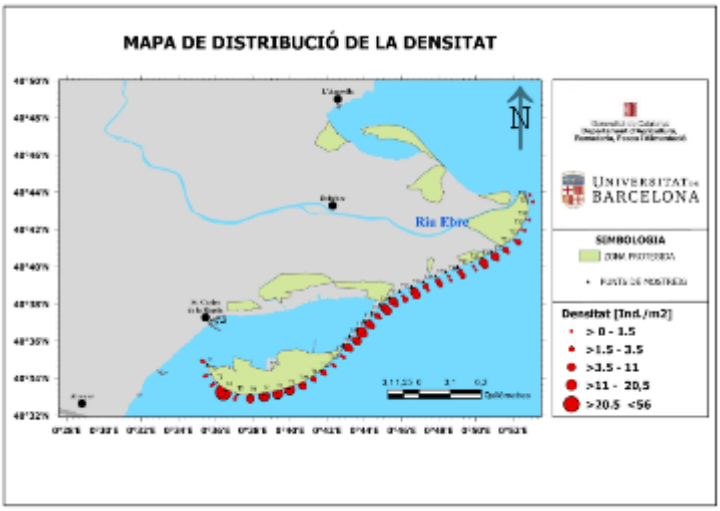

Figura 8: mapa de densidad de D. trunculus en el delta del Ebro

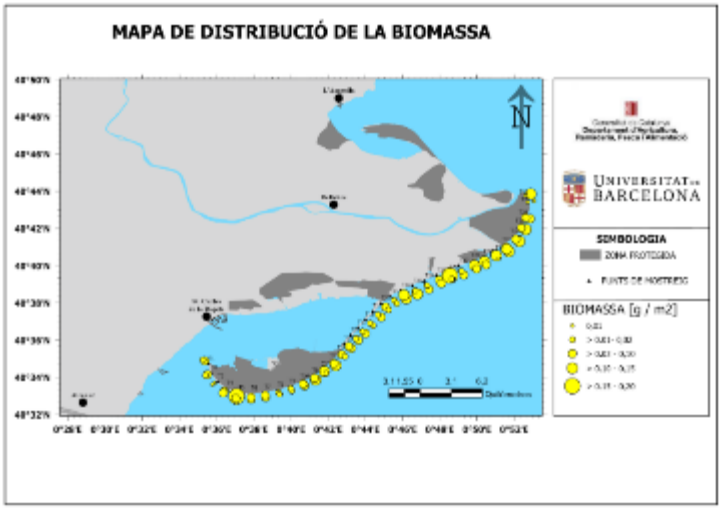

Figura 9: mapa de biomasa de D. trunculus en el delta del Ebro

3. La longitud total media de las coquinas capturadas ha sido de 22,83 mm.
4. La granulometría en la zona analizada es uniforme y parece no tener impacto ni el tamaño de los individuos ni en la densidad de la población.
5. La comunidad asociada a los bancos de coquina se compone mayoritariamente de cangrejos depredadores, destacando P. latipes (59,91%) y L. depurator (5,99%).

OBERTURA DEL BANCO Y SEGUIMIENTO DE LA CHIRLA: 2023-2025

La Dirección General de Política Marítima y Pesca Sostenible de la Generalitat de Catalunya, consciente del perjuicio económico que comportaba para sector pesquero el hecho de mantener el cierre temporal de los bancos de chirla y sabiendo que es una especie de vida corta que podría haberse recuperado durante los años que lleva cerrada su pesquería, organizó en 2023 una campaña de muestreo en la zona Central sur, lugar donde parecía haberse recuperado.

Los datos de abundancia y biomasa recopilados en la campaña de muestreo, que se presentan a continuación, han sido comparados con los estudios de seguimiento realizados con anterioridad al cierre de la pesquera, cuyos resultados propiciaron la prohibición de la captura de la chirla. Estos informes son:

- Evaluación y seguimiento del Plan de Gestión de Dragas para Embarcación. Instituto de Ciencias de Mar (ICM-CSIC). Noviembre 2017.
- Programa de seguimiento y muestreo del Plan de Gestión de la modalidad de Draga Mecanizada (PGDM). Orden ARP/362/2015. Diciembre 2018.

Los principales resultados del muestreo realizado en 2023 fueron los siguientes:

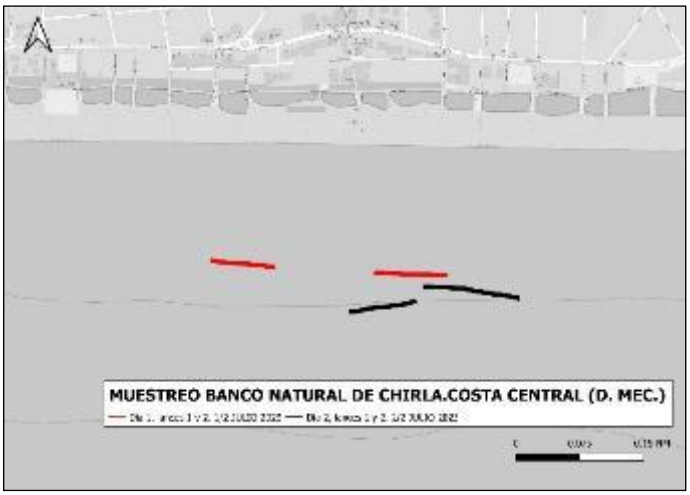

Figura 10. Lances r*ealizados en la zona "central sur" (CAT1*-11b) con draga mecanizada.

Tabla 1. Abundancia y biomasa de chirla. Muestreo con draga mecanizada. 2023.

Fecha	LANCE	SUP RECORRIDA (m2)	KG CHIRLA ≥ *25mm*	KG CHIRLA TOTAL	*N* ≥ 25mm	*N* ≥ 25mm /m2	*gr* ≥ 25mm/m2
07/07/2023	1	370	1,2	4,8	199	**0,539**	**3,24**
07/07/2023	2	420	5,6	6	930	**2,213**	**13,33**
19/07/2023	1	385	7,05	7,65	1.170	**3,040**	**18,31**
19/07/2023	2	557	6,3	8,75	1.046	**1,878**	**11,31**

Tabla 2. Comparativa de resultados con estudios previos al cierre del caladero de chirla.

	N ≥ 25mm /m2	gr ≥ 25mm/m2
2023	**1,92**	**11,55**
Estudios previos al cierre	**0,36***	Sin datos en el informe de referencia

***** Los datos de los informes previos hacen referencia al total de la captura mientras que los datos de la campaña de 2023 se refieren únicamente a la fracción comercial.

Los datos obtenidos en la campaña de muestreos del mes de julio de 2023 demostraron una elevada densidad de individuos y la clara recuperación del banco de chirla motivo por el cual se comenzó a implementar, en noviembre de 2023, el **Plan piloto de explotación** (**ANEXO 6**), con la aplicación de cuotas máximas de captura, zona autorizada de extracción, veda biológica de 3 meses (marzo – abril – mayo) reglas de control y un seguimiento científico mensual realizado por la Universidad de Barcelona.

Posteriormente, durante el mes de octubre de 2024, la DGPMPS emprendió el mismo programa de muestreo en la zona del delta del Ebro con el fin de corroborar las observaciones declaradas por el propio sector pesquero respecto del buen estado de banco.

En este caso, los datos de abundancia y biomasa recopilados en la campaña de muestreo de 2024 fueron comparados con el Programa de seguimiento y muestreo del Plan de Gestión de la modalidad de Draga Mecanizada (PGDM). Orden ARP/362/2015. Diciembre 2018, que fue el seguimiento realizado con anterioridad al cierre de esta pesquera, cuyo resultado propició la prohibición de la captura de la chirla.

Los principales datos obtenidos durante esta segunda campaña se muestran a continuación:

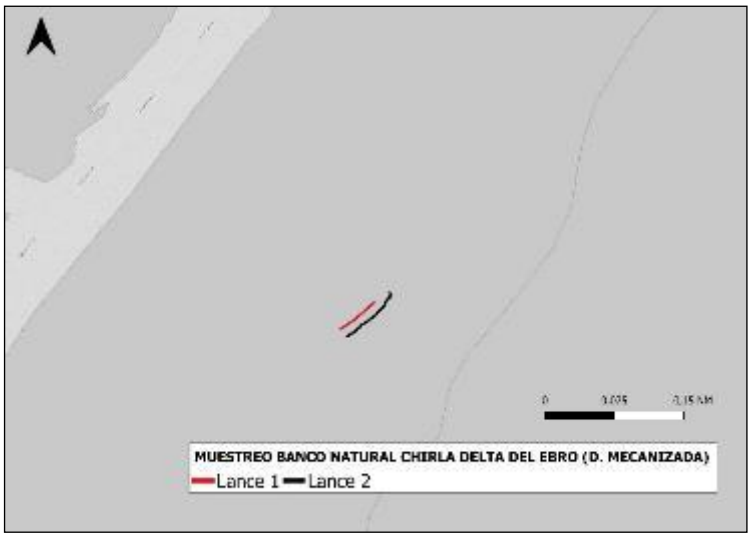

Figura 11. Lance*s realizados en la zona "delta del Ebro" (CAT1*-03) con draga mecanizada. 2024.

Tabla 3. Resultados de abundancia y biomasa. 2024.

Fecha	LANCE	SUP RECORRIDA (m2)	KG CHIRLA ≥ *25mm*	KG CHIRLA TOTAL	*N* ≥ 25mm	*N* ≥ 25mm /m2	*gr* ≥ 25mm/m2
16/10/2024	1	201,6	4,3	4,3	516	**2,56**	**21,33**
16/10/2024	2	290,4	5,0	5,0	600	**2,07**	**17,22**

Tabla 4. Comparativa de resultados con estudios previos al cierre y con las capturas de draga mecanizada en la costa central sur de 2023

	N ≥ 25mm /m2		gr ≥ 25mm/m2	
	delta del Ebro (d. mecanizada)	Costa central sur (d. mecanizada)	**delta del Ebro (d. mecanizada)**	Costa central sur (d. mecanizada)
2024	**2,32**	**-**	**19,28**	**-**
2023	**-**	1,92	**-**	11,55
Estudios previos al cierre	**-**	0,36[1]	**-**	Sin datos en el informe de referencia

[1] Los datos de los informes previos hacen referencia al total de la captura mientras que los datos de la campaña de 2023 y 2024 se refieren únicamente a la fracción comercial. Así mismo, no se tiene datos de capturas con draga mecanizada en el delta del Ebro en el 2023, ya que primero se abrió el banco a la draga para embarcación.

Los datos de 2024 en la zona delta del Ebro muestran abundancias superiores a las observadas en la campaña de 2023 en la zona de la Costa central sur, siendo 6 veces superiores a las registradas en 2017. De hecho, tal y como se explica en la tabla 4, la diferencia es mucho mayor ya que los datos del estudio previo tenían en cuenta el total de la captura y los datos de 2024 sólo muestran la fracción comercial de la misma. Si se comparan los datos de biomasa, se observa como la diferencia con los datos de 2023 en la Costa central es aún mayor, evidenciando que los individuos capturados durante la presente campaña son de mayor tamaño. De hecho, todos ellos se encontraron por encima de la talla de la talla mínima de referencia a efectos de conservación.

Comparando ahora los mismos datos del mismo caladero (delta del Ebro 2023, delta del Ebro 2024, delta del Ebro, previo al cierre del caladero, en 2017) se obtienen datos aún mejores (tabla 5).

Tabla 5. Comparativa. Caladero delta del Ebro. 2024, 2023 y 2017

N ≥ 25mm /m2			**gr ≥ 25mm/m2**		
delta del Ebro (d. mecanizada) 2024	delta del Ebro (d. embarcación) 2023	delta del Ebro (d. embarcación) 2017	delta del Ebro (d. mecanizada) 2024	**delta del Ebro (d. embarcación) 2023**	delta del Ebro (d. embarcación) 2017
2,32	0,88	0,007[1]	19,28	**5,76**	0,018[1]

Los datos de 2024 muestran que la población de chirla en el delta del Ebro tiene actualmente una abundancia casi 3 veces mayor que el pasado año y una biomasa más de 3 veces mayor que en 2023. Este resultado es relevante, ya que demuestra que el estado actual del caladero es incluso mejor que su estado previo a la explotación pesquera iniciada por la draga para embarcación, en noviembre de 2023. Si se comparan con los registros en 2017, datos que propiciaron el cierre, se observa que la abundancia de individuos por metro cuadrado ahora es 300 veces superior que en 2017 y que la biomasa muestreada es 1.000 veces superior.

Como en el caso de la chirla de la zona Central Sur de Cataluña, los buenos resultados conllevaron la obertura del Plan piloto en esta zona en el mes de junio de 2025, con la aplicación de cuotas máximas de captura, zona autorizada de extracción, veda biológica de 3 meses (marzo – abril – mayo) reglas de control y un seguimiento científico mensual realizado por la Universidad de Barcelona.

Por tanto, en la actualidad existen dos Planes piloto activos:

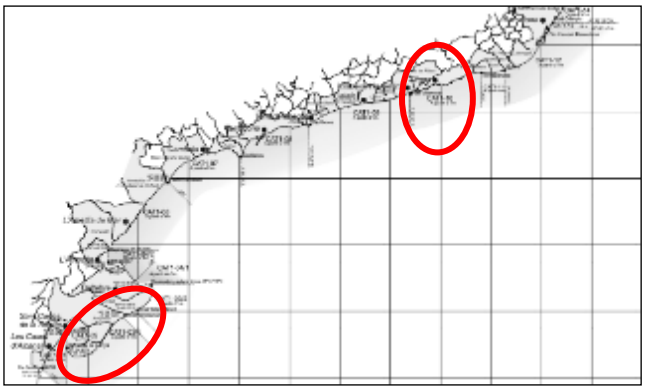

Figura 12. Localización de las zonas de producción de moluscos en el litoral catalán bajo la explotación y monitoreo de los Planes piloto de chirla. Zonas CAT1-03 y CAT1-11b

Principales resultados del seguimiento científico y administrativo del Plan piloto de extracción de chirla en la zona Central Sur de Cataluña:

Durante la vigencia del Plan piloto de la zona Central Sur, único Plan que registra datos de seguimiento científico por el momento (ya que el Plan del delta del Ebro se ha iniciado en el mes de junio de 2025, mes de elaboración del presente informe) la Universidad de Barcelona ha procesado mensualmente 1 kg de muestra, no cribada, para realizar el seguimiento de la estructura de tallas de la población comercial. El mantenimiento de la estructura de tallas es esencial para valorar los procesos de reproducción y conocer la resiliencia de la población.

Los resultados, que se muestran en las figuras 13 y 14 revelan una gran estabilidad en la frecuencia de tallas, dato que constata que se está realizando una explotación sostenible y que está existiendo un reclutamiento estable.

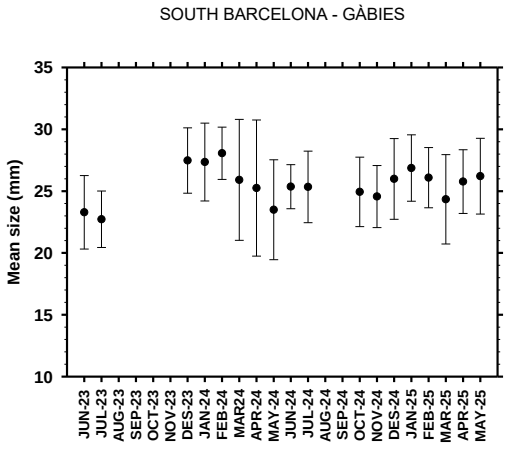

Figura 13. Frecuencia de tallas mensual. Seguimiento científico del Plan piloto de la chirla. Dragas mecanizadas. Zona Central Sur. UB

***Nota**: la ausencia de datos se debe a la paralización temporal (subvencionada por Fondos FEMPA) de la única embarcación que compone la flota de este Plan piloto.

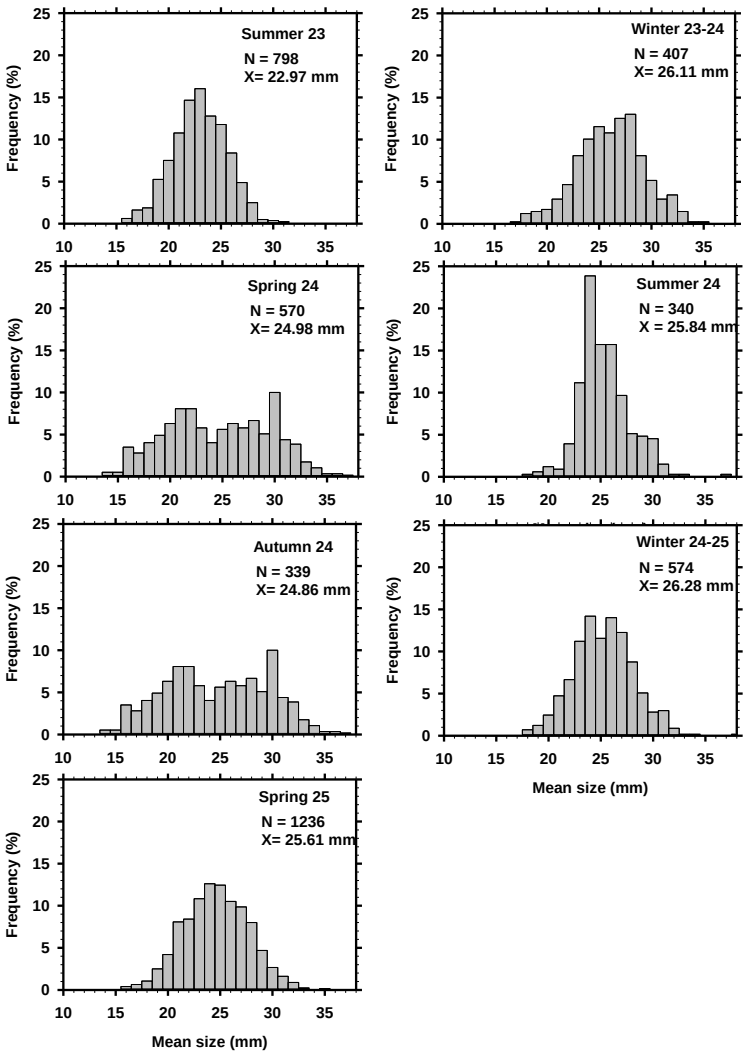

Figura 14. Frecuencia de tallas por estación. Seguimiento científico del Plan piloto de la chirla. Dragas mecanizadas. Zona Central Sur. UB

El Plan piloto de explotación de la chirla se renueva mensualmente, mediante resolución del Director General de Política Marítima y Pesca Sostenible de la Generalitat de Cataluña, previo estudio de la estabilidad de las capturas registradas en las notas de venta. Este seguimiento mensual realizado por la DGPMPS da cumplimiento al apartado e) del Plan, que determina que, "a igualdad de esfuerzo pesquero invertido, cuando la captura caiga por debajo del 50% del peso máximo registrado se procederá al cierre cautelar del banco, que se mantendrá cerrado durante un periodo de 3 meses".

	KG	DIAS	LPUE
2023			
Nov	18,6	2	9,3
Dic	104,2	9	11,6
2024			
Ene	90,5	9	10,1
Febr	97,9	11	8,9
Jun	75,9	8	9,5
Jul	104,5	11	9,5
Nov	73,3	8	9,2
Dic	55,4	6	9,2
2025			
Ene	27,1	2	13,5
Febr	104,9	12	8,7
TOTAL	**752,1**	**78,0**	**9,6**

Tabla 6. *Análisis de notes de venta mensuales. Chirla. Zona Central Sur. Draga mecanizada.*

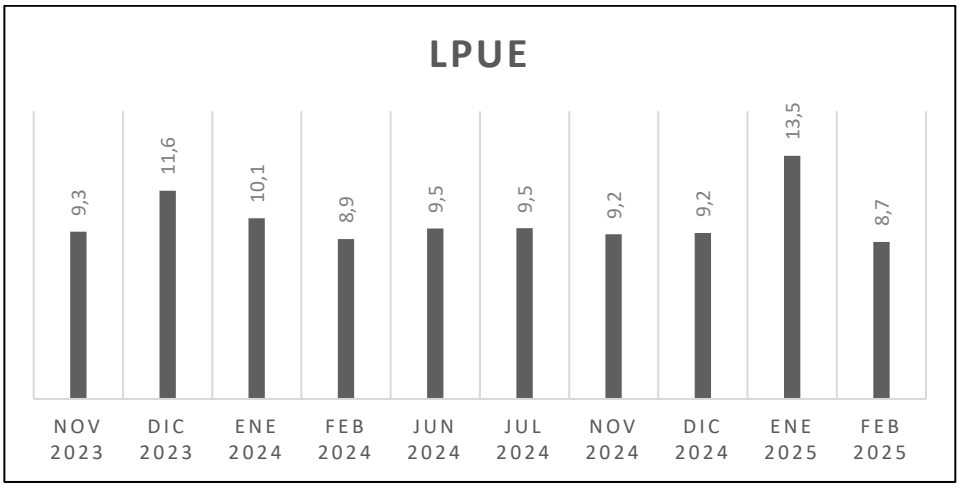

Figura 15. *Análisis de LPUE (kg desembarcados por dia de pesca). Chirla. Zona Central Sur. Draga mecanizada.*

Los resultados revelan una gran estabilidad de la fracción comercial.

Se muestran, a continuación, las capturas totales registradas por semana de trabajo, comprobando el cumplimiento del límite semanal máximo de captura de 50 kg fijado en el Plan piloto:

SEMANA	KG VENDIDOS
20/11/2023 - 26/11/2023	8,1
27/11/2023 - 03/12/2023	10,5
04/12/2023 - 10/12/2023	12,7
11/12/2023 - 17/12/2023	35,4
18/12/2023 - 24/12/2023	27,7

SEMANA	KG VENDIDOS
25/12/2023 - 31/12/2023	28,4
01/01/2024 - 07/01/2024	16,4
08/01/2024 - 14/01/2024	33,1
15/01/2024 - 21/01/2024	14,6
22/01/2024 - 28/01/2024	22,7
29/01/2024 - 04/02/2024	30,9
05/02/2024 - 11/02/2024	20,5
12/02/2024 - 18/02/2024	25,0
19/02/2024 - 25/02/2024	11,5
26/02/2024 - 03/03/2024	14,0
03/06/2024 - 09/06/2024	26,2
10/06/2024 - 16/06/2024	17,0
17/06/2024 - 23/06/2024	18,8
24/06/2024 - 30/06/2024	13,9
01/07/2024 - 07/07/2024	40,4
08/07/2024 - 14/07/2024	34,0
15/07/2024 - 21/07/2024	23,5
29/07/2024 - 04/08/2024	6,7
04/11/2024 - 10/11/2024	11,1
11/11/2024 - 17/11/2024	17,2
18/11/2024 - 24/11/2024	14,7
25/11/2024 - 01/12/2024	30,4
02/12/2024 - 08/12/2024	37,5
16/12/2024 - 22/12/2024	3,1
30/12/2024 - 05/01/2025	30,7
20/01/2025 - 26/01/2025	11,2
03/02/2025 - 09/02/2025	23,2
10/02/2025 - 16/02/2025	22,3
17/02/2025 - 23/02/2025	31,9
24/02/2025 - 02/03/2025	27,5
TOTAL GENERAL	**752,1**

Tabla 7. *Análisis de las ventas por semana de trabajo (kg totales vendidos en lonja). Chirla. Zona Central Sur. Draga mecanizada.*

PROYECTO COCHA FINA: 2025

Por petición del sector pesquero que históricamente se dedicaba a la extracción de concha fina (Callista chione) en la zona Mareme, la DGPMPS ha contratado un programa de muestreo para determinar la idoneidad de la reapertura del banco durante la vigencia del siguiente Plan de gestión.

La Universidad de Barcelona ha realizado este monitoreo y ha entregado a la administración un informe preliminar, que se adjunta en el **ANEXO 5**. El estudio, que sigue actualmente en marcha, tiene como objetivo principal determinar si el banco de C. chione del Maresme muestra señales claras de recuperación después de un periodo prolongado de veda extractiva. Además, el estudio también pretende evaluar si la actual biomasa disponible de bivalvos comerciales, tanto C. chione

como de otras especies explotables, es suficiente para considerar una posible reapertura del banco.

Para ello, la UB ha realizado un muestreo científico durante el mes de junio de 2025 en el banco natural de concha fina y otros bivalvos del Maresme (Figura 16). El trabajo de campo se llevó a cabo a dos localizaciones concretas, correspondientes a los transectos históricos de Calella (T3) y Sant Pol (T5), los cuales han sido muestreados anteriormente los años 2004, 2005, 2010 y 2020. Este enfoque ha permitido la comparación temporal directa con los datos disponibles de las décadas anteriores.

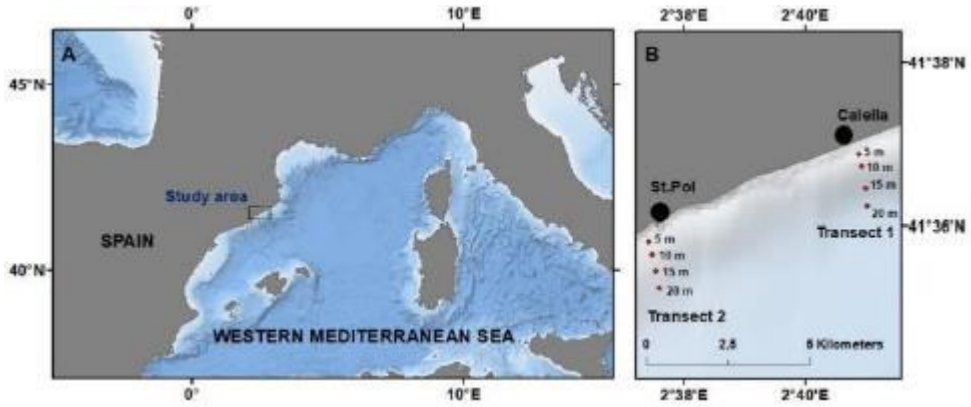

Figura 16. Zona de estudio, situada en el norte de Barcelona. Se muestran también los transectos T3 y T5 y las diferentes estaciones de cada transecto muestreadas (5, 10, 15 y 20 m).

En cada uno de los dos transectos seleccionados se establecieron cuatro estaciones de muestreo en 5, 10, 15 y 20 metros de profundidad. En cada estación se realizaron dos réplicas de pesca experimental mediante el uso de dragas mecanizadas, reproduciendo el método históricamente utilizado por la flota artesanal local. En cada lance, se arrastraron dos jaulas de coquina (12 x 12 mm) y dos jaulas de concha fina (24 x 24 mm) sobre una longitud de 100 metros, en paralelo a la línea de costa, y a una velocidad aproximada de entre 1 y 2 nudos. El contenido de cada lance y de cada jaula fue recogido por separado, etiquetado y conservado en bolsas herméticas, congelado a -20 °C y transportado al laboratorio de la Facultad de Biología de la Universidad de Barcelona. En el laboratorio, se procedió a la identificación taxonómica de las especies comerciales de bivalvos, con especial atención en C. chione, y se determinó la talla (en mm) mediante pie de rey y el peso (en g) con balanza digital de precisión para cada individuo.

Principales resultados del proyecto "Estado del banco de moluscos bivalvos comerciales del Maresme (Barcelona norte):

Las variables analizadas para este informe preliminar han sido:

- Biomasa ($g \cdot m^{-2}$) total de especies comerciales de bivalvos (incluyendo C. chione, Glycymeris glycymeris, Donax variegatus, Dosinia exoleta, Dosinia lupinus y Mactra glauca, entre otros) en cada jaula y lance.
- Densidad de individuos de C. chione ($N \cdot m^{-2}$) por profundidad y transecto.
- Estructura de la población y talla media de C. chione.

El análisis integrado de los datos obtenidos entre 2004 y 2025 sobre la densidad, la fracción comercial, el brillo y la estructura de tallas de los ejemplares de C. chione permite afirmar que el banco objeto de estudio muestra signos claros de recuperación parcial después del periodo de cierre iniciado en el 2015. Las densidades de ejemplares comerciales han aumentado notablemente desde 2020, especialmente a profundidades de 15 y 20 metros, y el volumen total de captura por jaula ha devuelto a valores próximos a los observados antes de la veda.

El muestreo del 2025 muestra una talla media de 28,5 mm. La talla máxima es de 50 mm, muy inferior a la del 2005, pero con una estructura más compacta y simétrica (desviación estándar: 5,3 mm, mediana: 28 mm). Estos datos sugieren que el banco ha consolidado una nueva estructura poblacional, dominada por individuos maduros de talla media, pero todavía lejos del tamaño máximo y de la variabilidad observada antes de la veda. En conjunto, la evolución temporal muestra una transición desde una población altamente productiva y con ejemplares grandes (2005), hacia una estructura más juvenil y compacta (2010–2020), con signos de recuperación moderada en el 2025.

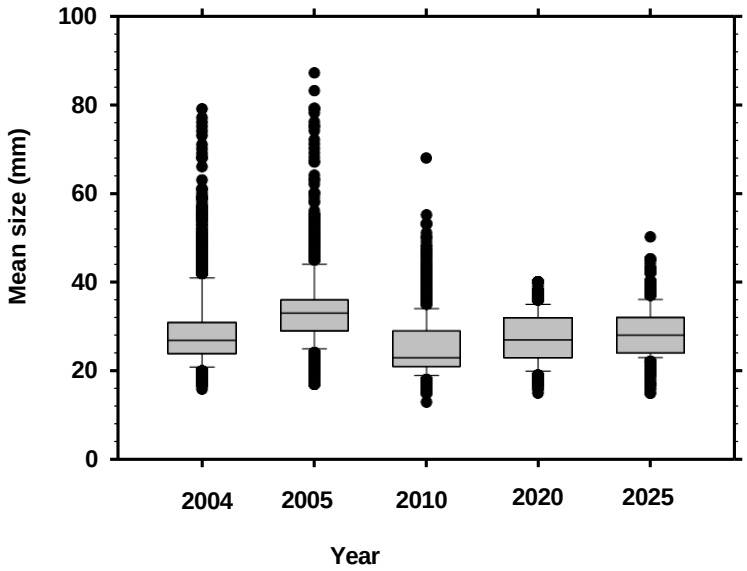

Figura 17. Evolución de la talla media de concha fina en los transectos T3 y T5 entre 2004 y 2025 con todas las profundidades agrupadas (5, 10, 15 y 20 m). Capturados con jaulas con luz de malla de 12 x 12 mm.

En definitiva, el muestreo de 2025 muestra una recuperación parcial de la estructura. Aunque no se llega a los valores de 2004 o 2005, reaparecen individuos de medida media y media-alta, con una distribución más amplia que en años anteriores. El pico de frecuencia se encuentra ahora entre 26 y 32 mm, y empieza a emerger una cola hacia las tallas superiores a los 35 mm. Todo indica una posible regeneración natural de la población, con la consolidación de individuos en crecimiento, aunque la presencia de tallas comerciales altas sigue siendo escasa.

Con estos resultados, la Universidad de Barcelona sugiere que el banco podría ser candidato a una apertura parcial y controlada sujeta a un seguimiento intensivo y con unas medidas de control restrictivas.

La administración catalana considera, sin embargo, que con los datos actuales que tan solo sugieren una recuperación parcial tras 10 años de cierre del banco natural, una obertura temprana podría causar más daño que beneficio. Reabrir la actividad extractiva antes que la población haya alcanzado niveles de biomasa seguros, siendo ésta una especie longeva cuya tasa de crecimiento se ralentiza a medida que acumula edad, podría desencadenar un nuevo colapso del estoc.

La DGPMPS considera que la medida precautoria a aplicar actualmente es el mantenimiento del cierre temporal acompañado de un monitoreo trimestral de los transectos estudiados que permita conocer con mayor detalle el estado actual del recurso y su evolución para que, en el momento que los datos sean más robustos y la incerteza sea inferior, sí se pueda solicitar la obertura del banco natural con las condiciones propuestas por la UB.

SEGUIMIENTO CIENTÍFICO DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RASTRO DE MANO, A PIE (2018-2025)

El Plan de gestión del marisqueo a pie de coquina con rastro de mano (figura 18) en la zona del delta del Ebro mantiene un seguimiento científico continuado desde el año 2018. Este monitoreo, coordinado por la DGPMPS y llevado a cabo por personal técnico de la zona, tiene por objetivo evaluar el estado de la población de Donax trunculus y la sostenibilidad de su pesca mediante el marisqueo a pie.

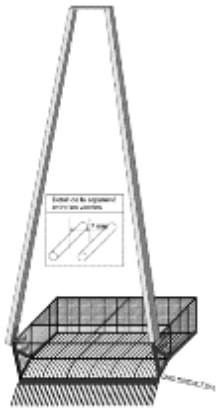

Figura 18. Rastro de mano para el mariqueo a pie de coquina

Metodología

Se realizan muestreos mensuales a pie de playa y quincenales en la lonja, analizando la captura total y la fracción comercial, respectivamente. En ambos muestreos se toman datos biométricos de una muestra de 100 individuos de coquina y se analiza la composición de las especies acompañantes. De manera complementaria a los estudios de la captura total, se realiza un seguimiento semanal de las notas de venta.

Principales resultados de seguimiento del marisqueo a pie de coquina:

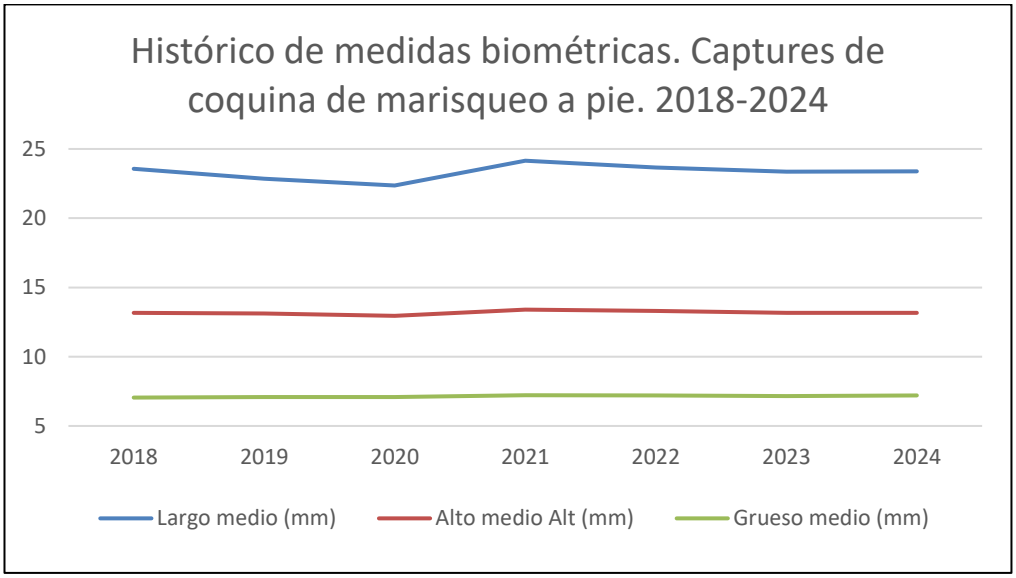

Figura 19. Evolución de la talla media (longitud, altura y anchura) de coquina capturada con rastro de mano. 2018-2024

El gráfico refleja la evolución estable de los parámetros biométricos de los individuos retenidos y comercializables lo que podría sugerir una relativa estabilidad en la talla media que refleja una presión selectiva constante.

En cuanto al estudio de fauna acompañante, el seguimiento revela la presencia de la captura total de 43 taxones diferentes, lo que demuestra una elevada riqueza específica y un promedio anual de fauna acompañante respecto a la captura total del 12,5%. Los principales grupos detectados son: crustáceos (Pachygrapsus marmoratus), moluscos bivalvos y gasterópodos (Chamelea gallina y Abra alba, entre las más comunes), poliquetos (el género más frecuente es Scolelepis spp) equinodermos (el género más frecuente es Ophiura spp) y cnidarios tubícolas. No se detecta presencia de especies protegidas o altamente sensibles. La máxima diversidad se observa entre abril y julio, coincidiendo con mayores temperaturas y productividad.

El monitoreo también señala que el marisqueo a pie con rastro tiene un impacto limitado sobre la fauna acompañante gracias a la elevada selectividad del cribado,

su baja profundidad de acción y la extracción dirigida, casi exclusivamente, a Donax trunculus.

El análisis de las notas de venta (figura 20) muestra una fuerte recuperación de las capturas durante los 3 primeros años (2020-2023) seguida de un importante declive (del 66% respecto al año 2023) en 2024. Si se referencia la captura total registrada al número de mariscadores activos durante cada temporada y sus jornadas ejercidas se observa que las tendencias se mantienen, pudiéndose relacionar tanto el aumento como el declive al tamaño de la población explotable.

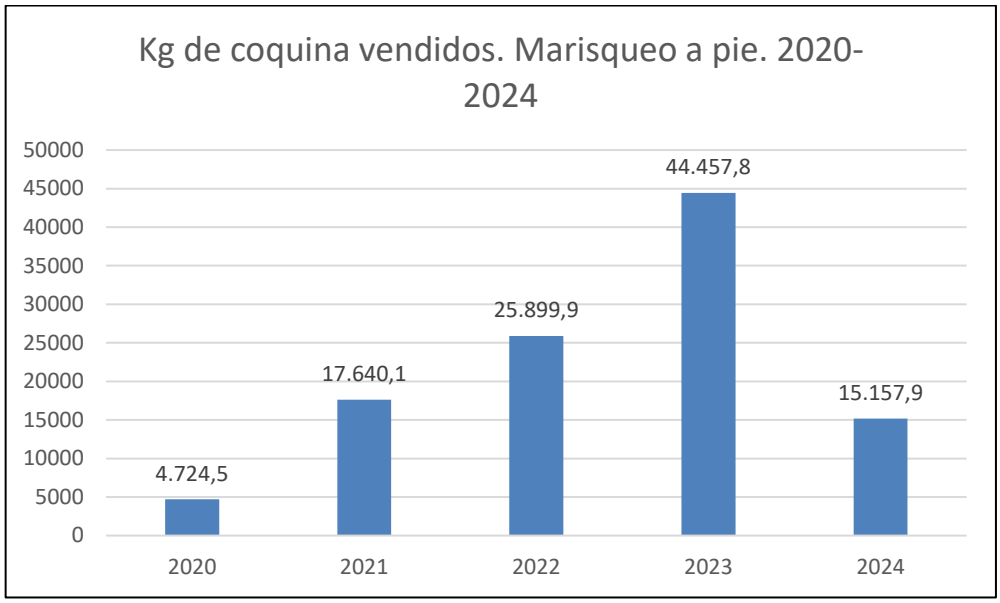

Figura 20. Evolución de la talla media (longitud, altura y anchura) de coquina capturada con rastro de mano. 2018-2024

Durante los 5 primeros meses de **2025**, sin embargo, la tendencia cambia y vuelve a arrojar síntomas de recuperación, con un total de captura de casi **24 toneladas entre enero y mayo**. Este dato es aún más significativo si se une al hecho que, durante estos 5 primeros meses el propio sector pesquero ha acordado autorregularse y ha reducido la jornada máxima permitida de trabajo (2 horas y media diarias) a la mitad; para alargar la temporada, proteger el recurso y mantener el precio de mercado.

La gran diferencia que existe en volumen de captura de coquina entre el marisqueo con draga mecanizada (11.762 kg registrados entre 2020-2024) y el marisqueo a pie (39.063 kg registrados entre 2020-2024) se debe a diversos factores. Él más determinante, a nivel biológico, es la distribución en profundidad de esta especie, con densidades y biomasa por metro cuadrado inversamente proporcionales a la profundidad. Pero existen dos variables independientes a su biología o estado poblacional que también determinan en gran medida estas diferencias:

- El elevado gasto de combustible asociado a la pesca desde embarcación, la larga distancia de navegación hasta el caladero y los requerimientos de un estado del mar óptimo para poder trabajar en la zona de rompiente provocan que los patrones de las embarcaciones con permiso especial sólo se dediquen a la explotación de este recurso cuando el valor comercial es suficientemente elevado para compensar las desventajas de esta pesquería.
- El Plan de gestión del rastro de mano para el marisqueo a pie de coquina establece una talla mínima de captura de **7 mm de grosor**. El Plan de gestión de las dragas mecanizadas establece, actualmente, una talla mínima de captura de **25 mm de longitud**. Según los datos de los que dispone esta Dirección General, recopilados de los estudios de seguimiento descritos en el presente apartado, la relación longitud-grosor sigue una relación lineal estable del tipo:

  $$\text{Grosor (mm)} = a \cdot \text{Longitud (mm)} + b$$

  Según el modelo ajustado con datos reales de 2020 - 2024, una **longitud de 25 mm** corresponde aproximadamente a un **grosor de 8,88 mm.**

  Esta diferencia en las medidas de control genera que la fracción comercial de la captura del marisqueo a pie sea muy superior a la fracción comercial de las dragas mecanizadas, provocando que una parte importante de la captura desde embarcación tenga que ser devuelta al mar.

RESUMEN DE SEGUIMIENTOS ANTERIORES: 2015-2020

Los monitoreos previos a la vigencia del actual Plan de Gestión aportan datos de series históricas interesantes para comprender la dinámica y las tendencias poblacionales de bivalvos en nuestras aguas durante los últimos 10 años.

Durante la vigencia del anterior Plan de Gestión (2015-2020) la empresa Tecnoambiente, S.L. realizó el seguimiento científico mediante embarques experimentales encaminados a determinar la distribución, la abundancia, la frecuencia de tallas y los procesos de reclutamiento de la coquina (Donax ssp) y la chirla (Chamelea gallina). El seguimiento se completó con análisis en laboratorio para calcular las tasas de crecimiento, el grado de desarrollo gonadal de la coquina y la histopatología, tanto de la coquina como de la chirla, con el fin de descartar posibles infecciones como causa más probable de la regresión de ambas especies. Además, el seguimiento evaluó la composición de la fauna acompañante (megafauna bentónica) y las características del medio en el que se encuentran dichas poblaciones (granulometría y contenido en materia orgánica en sedimento y parámetros fisicoquímicos de la columna de agua).

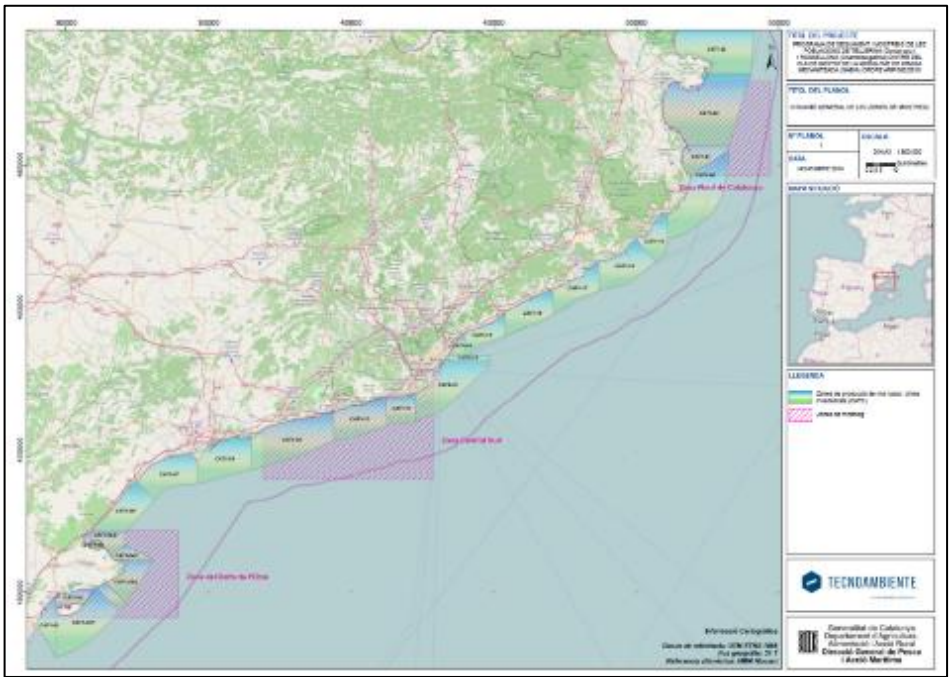

Figura 21: Zonas monitorizadas dentro del programa de seguimiento científico del PGDM. 2016-2018

A continuación, se detallan las principales conclusiones del seguimiento 2015-2020:

Estructura y dinámica de la población. 2015-2020

Zona Delta del Ebro

En el caso de la coquina, se observan dos cohortes únicamente en el mes de marzo. Hay una disminución progresiva de la talla media, con valores mínimos durante el mes de noviembre.

En el caso de la chirla, se observan, de forma irregular, dos cohortes. La longitud total media se mantiene bastante estable durante los meses de muestreo, aunque el número de ejemplares por debajo de la talla mínima legal (TML) varía entre casi el 50% y más del 80% de las capturas totales.

Zona Central Sur de Cataluña

En el caso de la coquina, se observa tan solo una cohorte. El porcentaje de captura inferior a la TML es diferente según los tramos estudiados, encontrándose entre un 20% y un 60% por debajo de la misma, pero sin ninguna tendencia temporal detectable.

No se ha podido llevar a cabo el análisis de la estructura de talla de la chirla en la zona Central Sur de Cataluña debido al bajo número de ejemplares capturados.

Análisis de las relaciones biométricas. 2015-2020

La ausencia de diferencias significativas entre las proporciones de valvas de coquina indica que entre las poblaciones de todo el litoral catalán hay una notable homogeneidad, consecuencia de la conectividad genética que existe entre todas las zonas del seguimiento.

Histopatología. 2015-2020

Los resultados indican que, en las muestras estudiadas, no se observan parásitos de declaración obligatoria. Pese a ello, sí existen infiltraciones hemocitarias y desestructuración de algunas áreas del sistema digestivo, así como diferentes patógenos como los del tipo Apicomplexa (gregarias y coccidios, en diferentes estadios de desarrollo y localización), con una intensidad de infección de coccidios elevada durante los meses de otoño.

También importante, por su potencial afección a la supervivencia, es la parasitación encontrada por cercarias y metacercarias de trematodos en diferentes tejidos, así como la presencia de Mikrocytos-like en el tejido conjuntivo de alguna muestra del mes de noviembre.

Edad y desarrollo gonadal. 2015-2020

Se han datado ejemplares de coquina que van desde 0+ a 3+ (3 años o más), siendo su mayoría 1+ y 2+.

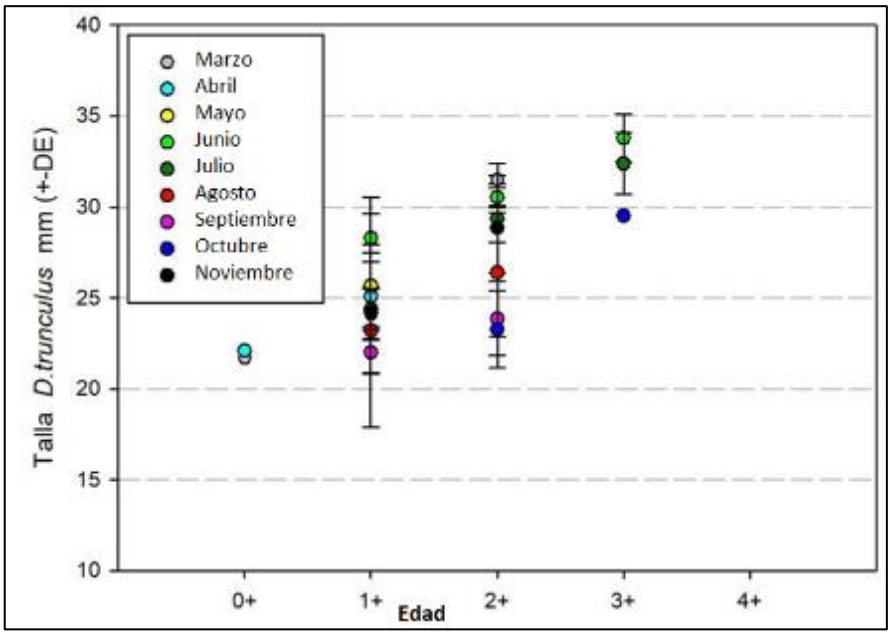

Figura 22: Relación entre la talla y la edad estimada en coquina. 2018

Se observan también solapamientos de tallas entre ejemplares que tienen diferente edad. Esto es debido a que la puesta de la coquina tiene un periodo muy amplio (con gónadas en fase de puesta desde marzo a septiembre) y la bajada de la temperatura que se registra tras el verano ralentiza el crecimiento de los individuos nacidos tardíamente. De este modo, los individuos nacidos en marzo alcanzan antes las tallas superiores, ya que tienen un periodo de crecimiento favorable más extenso.

La talla mínima a la que se ha observado madurez gonadal ha sido de 16,73 mm (macho 1+ año) y 18,82 mm (hembra de 1+), ambos ejemplares pertenecientes al muestreo llevado a cabo en el mes de abril.

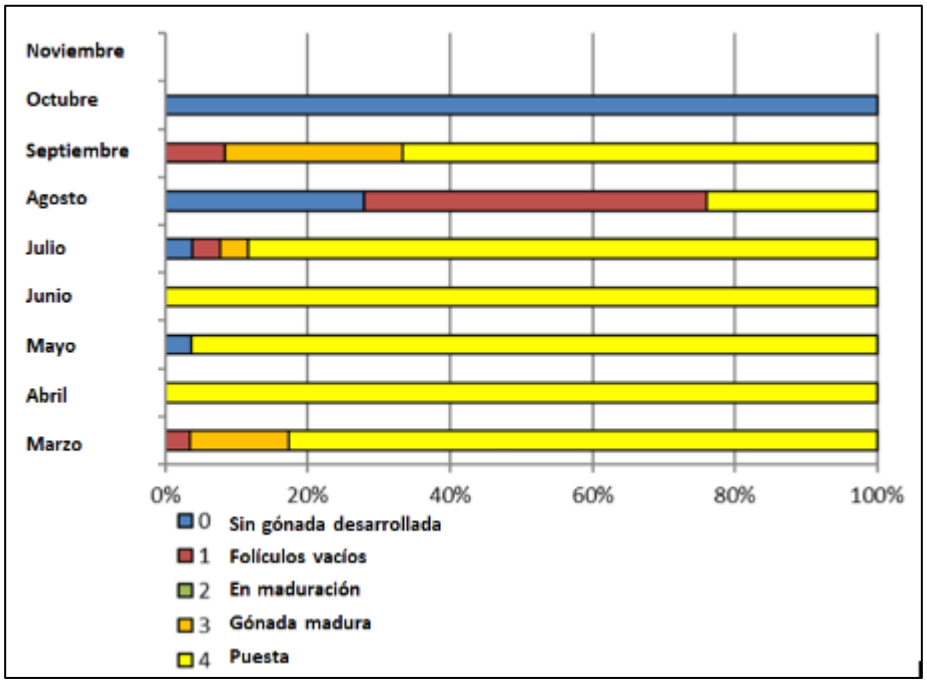

Figura 23: Estado de desarrollo sexual. Variación intra-anual. Coquina. 2018

Reclutamiento. 2015-2020

Se ha observado un reclutamiento muy escaso en las dos zonas de marisqueo, al menos en las profundidades a las que trabajan las dragas mecanizadas, con repuntes de abundancia en la estación cálida, entre los meses de junio a septiembre. Esta escasez sugiere que el reclutamiento de las especies objetivo se realiza en otras localizaciones y/o a otras profundidades.

La cota de profundidad donde se ha encontrado mayor densidad de Donax trunculus es de 1 m de profundidad. Donax semistriatus se ha encontrado a mayores profundidades (1-5 m) y Chamelea gallina exclusivamente de 3-5 m.

Destaca la presencia de reclutas muertos, tanto de coquina como de chirla, durante los meses de octubre y noviembre de 2018.

Figura 24: Reclutas de chirla (Chamelea gallina) y coquina (Donax trunculus)

Abundancia. 2015-2020

Zona Delta de Ebro

La abundancia de la coquina aumenta de marzo a mayo, mes en el que se alcanza el valor medio más elevado de 5,62 ind/m². Tras el mes de mayo, la abundancia desciende progresivamente hasta el mes de agosto (2,68 ind/m²) y de ahí en adelante, cae bruscamente hasta alcanzar valores mínimos de 0,09 ind/m² en noviembre.

En cuanto a la chirla, existe un pico de abundancia en el mes de junio (0,94 ind/m²) al que le sigue un descenso progresivo hasta noviembre, cuando se alcanza el valor medio más bajo de 0,04 ind/m².

Zona Central Sur de Cataluña

Los valores de abundancia en esta zona son inferiores a los registrados en la zona Delta del Ebro.

El valor promedio más elevado de coquina se detectó durante el mes de marzo, con 2,26 ind/m². Posteriormente, siguiendo la misma dinámica descrita en la zona del Delta de Ebro, las densidades descienden progresivamente hasta el mes de noviembre.

Dentro de esta zona, existen caladeros en los que la dinámica difiere del patrón descrito, con una abundancia que se mantiene relativamente constante durante todo el año. Estos caladeros no están explotados actualmente, por lo que los resultados generales sugieren que la disminución en abundancia detectada puede estar causada por la explotación pesquera.

En cuanto a la chirla, la abundancia es muy escasa en esta zona con valores medios inferiores a 0,15 ind/m².

Megafauna acompañante. 2015-2020

La fauna acompañante tiene una estructura similar en las 2 zonas con una clara dominancia de los bivalvos, seguido de crustáceos decápodos y equinodermos irregulares.

En general, tanto la abundancia como la biodiversidad decrece de norte a sur, con un máximo en la zona del Delta del Ebro, tanto en especies objetivo como en fauna acompañante. Tan solo una especie de equinodermo sigue el patrón inverso (con mayor abundancia en el norte, decreciendo hacia el sur), esta es el Echinocardium mediterraneum.

Figura 25: Megafauna acompañante del banco de coquina (Donax trunculus)

SEGUIMIENTO CIENTÍFICO PROYECTADO PARA LAS SIGUIENTES ANUALIDADES (2025-2030)

La Dirección General de Política Marítima y Pesca Sostenible, en coordinación con el Instituto Catalán de Investigación para la Gobernanza del Mar (ICATMAR), ha desarrollado las medidas técnicas del pliego de contratación del proyecto "Servicio de seguimiento y muestreo de las poblaciones de bivalvos, y especies acompañantes, capturadas por las modalidades de dragas mecanizadas, rastro de mano y dragas para embarcación, durante los ejercicios 2025-2030". El contenido del seguimiento proyectado cumple con los requerimientos de la Comisión Europea respecto al monitoreo necesario de la actividad extractiva con dragas en el litoral catalán, así como da respuesta a la solicitud de su Comité Científico, Técnico y Económico de Pesca (CCTE-STECF) de tratar los datos de la extracción de coquina y chirla conjuntamente: evaluando la pesquería con draga y la pesquería de marisqueo a pie, con rastro de mano.

El seguimiento y muestreo se efectuará para dar cobertura en las zonas siguientes:

Zona del Delta del Ebro (CAT1-03). La zona queda limitada al norte por el paralelo de ningún Rojo (40º 49' 28"N) y en el sur, por el paralelo que pasa por el extremo norte del límite del término municipal de las Casas de Alcanar (40º 36' 18N).

Zona Central Sur (CAT1-11b). Franja costera limitada al sur por la demora de 135º trazada desde el extremo norte del término municipal de Torredembarra (latitud 41º 9' 23,5" N y longitud 1º 26' 31" E) y en el norte por el paralelo que pasa por el límite norte del término municipal del Prat de Llobregat (Latitud 41º 19' 18,9" N y Longitud 2º 8' 59,3" E).

El programa de muestreo, sin embargo, será lo bastante flexible para permitir muestreos puntuales en caso de detectarse mejora en alguno de los bancos cerrados actualmente con el fin de analizar el estado de la población y valorar posibles reaperturas de coquina, chirla y concha fina. Los bancos que se encuentran actualmente cerrados son:

Zona Maresme. Franja costera limitada al sur por la demora de 135º trazada desde el extremo sur del término municipal del Masnou (latitud 41º 28 "23,18" N y longitud

2º 17' 51,66" E) y en el norte por la demora de 135º trazada desde el extremo norte del término municipal de Blanes (latitud 41º 41' 11,8" N y longitud 2º 49' 3,36" E).

Zona Norte de Cataluña. Franja costera limitada al sur por la demora de 45º trazada desde la cala de Su Riera (latitud 41º 58' 31,1" N y 3º 12' 50,7" E) en el municipio de Begur y en el norte por la demora de 135º trazada desde el extremo norte del término municipal de Roses (latitud 42º 15' 15,8" N y longitud 3º 15' 20,6" E).

A continuación se definen las tareas a realizar en el marco de este contrato:

A) Seguimiento de los estocs

Dragas mecanizadas (cat1-11b y cat1-03)

Embarques mensuales en una de las embarcaciones con permiso especial con el fin de hacer un muestreo dirigido de coquina (Donax trunculus) y chirla (Chamelea gallina). El muestreo mensual se efectuará en las zonas Cataluña central (cat1-11b) y delta del Ebro (cat1-03).

Cada muestreo constará de 3 transectos con 2 estaciones cada uno: una estación al rango de profundidad habitual de Donax trunculus y una segunda estación al rango de profundidad habitual de Chamelea gallina. Cada estación tendrá una longitud aproximada de 100 metros y se realizarán 2 réplicas por estación.

Los transectos seleccionados serán previamente consensuados con la Comisión de Seguimiento del Plan de Gestión.

Para el desarrollo de cada muestreo se utilizarán 4 jaulas con una luz de malla de 11x11mm. De estas, se recogerá toda la captura para su posterior estudio en el laboratorio. Durante cada lance se cogerá también muestra de sedimento para el estudio de la granulometría y el reclutamiento.

En cada salida de muestreo se georreferenciará, localizando las maniobras de calada y registrando la longitud de cada lance.

Rastro de mano (cat1-03)

Muestreos mensuales a pie de coquina en el banco del delta del Ebro (cat1-03). Cada muestreo constará de 3 transectos y cada transecto, de 25 metros de longitud, tendrá 2 estaciones paralelas a costa a -0,2 metros y -0,5 metros de profundidad. Se realizarán 2 réplicas por estación.

Se recogerá toda la captura para su posterior estudio en el laboratorio. En cada línea de muestreo se cogerá también muestra de sedimento para el estudio de la granulometría.

El programa de muestreo será lo bastante flexible para permitir muestreos puntuales en caso de detectarse una actividad significativa de captura de berberecho (Cerastoderma edule).

→ Resultados generales del seguimiento de los estocs:

- CPUE, BPUE, distribución de tallas, relación talla-peso, porcentaje de sexos y grado de desarrollo gonadal de las especies objetivo. Densidad (individuos/m^2) y biomasa (gr/m^2). Análisis de reclutamiento mediante recolección de muestras de la macrofauna bentónica del sedimento. Análisis granulométrico (D50) y correlación densidad de población con granulometría.
- Análisis cuantitativo y cualitativo de la fauna acompañante: identificación de especies, grado de impacto de la draga, porcentaje de cada especie respecto del total del bycatch.

B) Evaluación continua de notas de venta

- Análisis de la LPUE de cada pesquera durante las jornadas de dedicación (Kg-euros/embarcación/día) de las especies objetivo.
- Análisis de la LPUE de cada pesquera durante las jornadas de no dedicación (Kg-euros/embarcación/día). Objetivo secundario: analizar el grado de dependencia de la flota respecto de las especies objetivo.
- Número de jornadas con dedicación a cada pesquera.

C) Seguimiento del Plan piloto de la chirla

Se procesarán mensualmente las muestras de chirla capturadas con dragas mecanizadas con el fin de obtener los resultados de la frecuencia de tallas y así poder informar cada mes a la DGPMPS sobre el estado de la población.

D) Transferencia de datos a ICATMAR

Antes del inicio del muestreo se hará una reunión con el personal de ICATMAR para explicar el muestreo que se realizará y las variables que se recogerán con el fin de coordinar el muestreo con los sistemas de ingesta de datos ya existentes.

Los datos generados serán introducidos a la BBDD de ICATMAR como máximo un mes después de la finalización de cada muestreo.

Trimestralmente, se realizará una validación de los datos introducidos mediante las herramientas proporcionadas por ICATMAR.

E) Asistencia a reuniones trimestrales de la Comisión de Seguimiento del Plan de Gestión y exposición de resultados.

5. Seguimiento técnico administrativo

La Dirección General de Política Marítima y Pesca Sostenible de la Generalitat de Cataluña ejerce el papel de la secretaría de la Comisión de Seguimiento del Plan de gestión de las dragas mecanizadas (PGDM). Esta Comisión, compuesta por representantes del sector pesquero, del ámbito científico (Universidad de

Barcelona) y de la propia administración pesquera, se ha reunido en **18 ocasiones** a lo largo de los 5 años de vigencia del Plan y en todas ellas ha efectuado el control de la captura por unidad de esfuerzo (CPUE, siendo el día de pesca la única unidad de esfuerzo mesurable), el seguimiento de las jornadas dedicadas a las dragas mecanizadas, la revisión de las barcas activas y el análisis del precio de primera venta.

5.1 Principales resultados del seguimiento técnico administrativo

A continuación, se muestran los principales datos que han caracterizado a esta pesquería durante los años de vigencia del actual Plan de gestión:

Tabla 8-10: Estudio histórico de ventas. Jornadas, kg y LPUE. 2020-2024

	KG TOTALES DESEMBARCADOS					
ZONA DE MARISQUEO	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025 (ENERO-MAYO)**
ZONA DELTA DEL EBRO	82	2845	2912	2712	833	350
ZONA CENTRAL SUR		491	551	241	494	185

	JORNADAS TOTALES DE MARISQUEO					
ZONA DE MARISQUEO	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025 (ENERO-MAYO)**
ZONA DELTA DEL EBRO	10	86	108	95	83	18
ZONA CENTRAL SUR		53	63	39	69	33

	LPUE (DESEMBARCOS POR DIA Y EMBARCACIÓN)					
ZONA DE MARISQUEO	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025 (ENERO-MAYO)**
ZONA DELTA DEL EBRO	8	33	27	29	10	19
ZONA CENTRAL SUR		9	9	6	7	6

Tabla 11: Número de embarcaciones con permiso especial para el marisqueo con draga mecanizada. 2020-2024

	EMBARCACIONES ACTIVAS (DRAGAS MECANIZADAS)					
ZONA DE MARISQUEO	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025 (ENERO-MAYO)**
ZONA DELTA DEL EBRO	2	6	4	3	3	3
ZONA CENTRAL SUR	0	1	1	1	1	1

Los datos muestran que el número de embarcaciones con dedicación a las dragas mecanizadas o "gàbies" se ha ido reduciendo a lo largo de los años, pasando de 6 barcas activas en 2021 a 4 en 2025. Los datos demuestran que la actividad es muy

reducida. Ya desde hace años esta actividad pesquera ha dejado de ser atractiva para las embarcaciones, que sólo se dedicaban puntualmente y usan esta pesquería como un complemento esporádico de su actividad principal.

De las 4 embarcaciones activas, las tres del delta del Ebro han mantenido constante su actividad y tanto las jornadas como la CPUE muestran tendencias estables, con un pico negativo en 2024, seguido de un repunte durante 2025. En el caso de la embarcación de la zona Central Sur, las jornadas de dedicación sí se redujeron en 2023 porque su zona de pesca (CAT1-11b: Port d'Aiguadolç - la Murtra) se cerró a la extracción y recolección de moluscos bivalvos durante 5 meses por motivos ajenos a la pesquería de coquina, ya que no se pudieron llevar a cabo los controles establecidos en el Reglamento (UE) núm. 2019/627 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de març de 2019 durante casi la mitad del año 2023.

Por tanto, si referenciamos las jornadas registradas en la zona Central Sur en 2023 a los meses de obertura de la zona, los datos son incluso mejores que los observados en los 2 años anteriores.

La CPUE de esta única embarcación de la zona Central Sur también se redujo a partir de 2023. El motivo de esta disminución se explica por 1) la obertura del Plan piloto de chirla, que ha hecho que la embarcación dedique una parte de la jornada de draga a capturar este nuevo recurso que no comparte caladero con la coquina y 2) por la mayor dedicación diaria de esta embarcación al marisqueo de pulpo, que es su actividad principal y prioritaria.

Si comparamos los datos obtenidos durante la vigencia del actual Plan de gestión (tablas 8-10) con los últimos datos enviados a la Comisión en el año 2018 (tabla 12), se observa que la captura total registrada en el actual Plan refleja una dedicación muy escasa, con una **reducción del 50,69%** en volumen de captura desembarcada. Además, al permitirse actualmente el simultaneo y haberse abierto los Planes piloto de explotación de chirla, la **LPUE actual también inferior** en ambas zonas (tabla 12).

Tabla 12: Comparativa de jornadas, kg desembarcados y CPUE. Anterior y actual PG.

	ANTERIOR PG	ACTUALPG
JORNADAS		
Total central sur	500	257
Total delta	644	400
KG		
Total central sur	4823	1962
Total delta	18252	9734
LPUE		
Total central sur	10	7
Total delta	28	21

Se expone ahora la evolución de la CPUE (figura 26) por mes y zona de trabajo donde muestra claramente cómo las dragas mecanizadas en la zona del delta de Ebro sólo se practican durante los meses de primavera-verano.

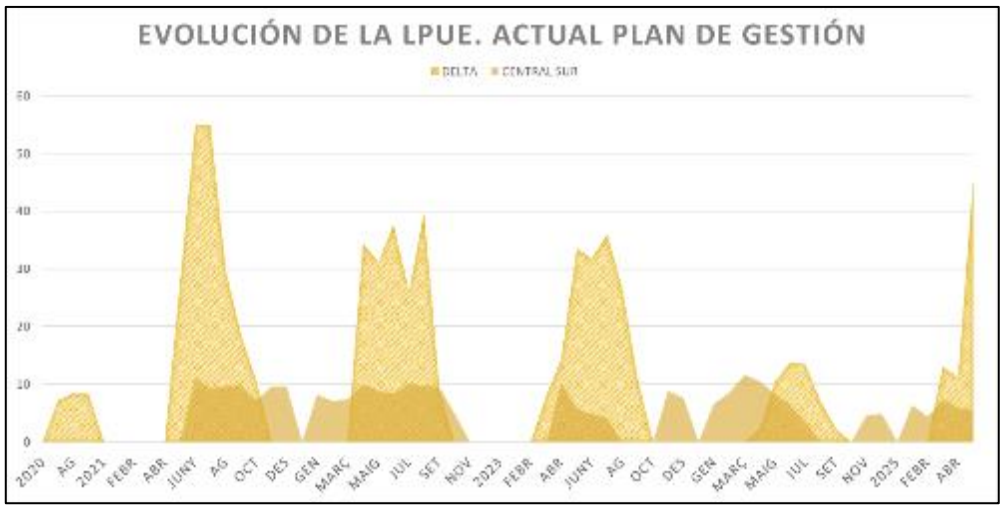

Figura 26: LPUE por zona de extracción y mes. 2020-2025.

Las embarcaciones de esta zona del delta alternan esta pesquería con otras más rentables durante los meses fríos. El marisqueo con draga mecanizada, al realizarse a poca profundidad, sólo se puede practicar en situación de muy bajo oleaje, condición que es más probable durante los meses de verano. Además, el turismo estival aumenta el precio de primera venta lo suficiente para que esta pesquería sea más rentable que las otras con las que alternan la actividad. El mayor precio registrado durante los años de vigencia del Plan de gestión ha sido de 33 euros/kg, durante el mes de agosto, mientras que el menor precio fue de 10 euros/kg, en marzo de 2023.

En la zona Central Sur, en cambio, el marisqueo con dragas mecanizadas no se alterna, se simultanea con la pesquería de pulpo y se practica de forma más constante durante todo el año. Los meses en los que no se registra captura en el gráfico 1 son meses de cierre del caladero, meses en los que la depuradora estuvo parada o meses de veda del pulpo en los cuales la única embarcación de esta zona se ha visto obligada a amarrar para poder aplicar una reducción de esfuerzo pesquero que pudiese ser compensada mediante el Fondo Europeo Marítimo de Pesca y Acuicultura (FEMPA).

Se expone, a modo resumen (figura 27), los euros totales facturados durante el actual Plan de gestión por las embarcaciones con permiso especial. Este dato demuestra, nuevamente, que el ingreso debido a esta actividad supone únicamente un complemento a las ganancias totales derivadas de sus pesquerías principales.

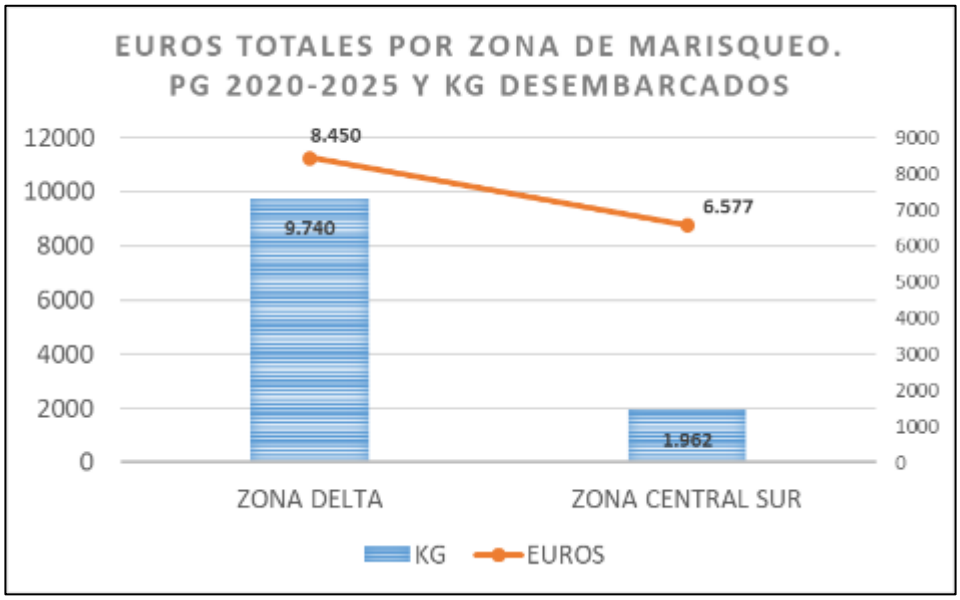

Figura 27: Ganancias netas, precio por kg y volumen de capturas de coquina total declarado.

6. Contexto actual de la pesquería de coquina con draga mecanizada

Los datos presentados en el presente informe valorativo muestran una marcada disminución del volumen desembarcado durante los últimos años. Con una reducción de casi el 50% respecto a los mismos datos registrados a lo largo del anterior Plan de gestión. Esta caída en el desembarco podría hacer pensar que la población de coquina se ha reducido drásticamente y que la actividad ha dejado de ser sostenible y económicamente rentable. Observando más allá, vemos que se debe a una muy baja dedicación actual de la flota, que también ha reducido sus jornadas dedicadas a la pesquería con dragas mecanizadas en un 57%.

La reducción de las capturas no se puede relacionar directamente con el estado de la población. Los últimos datos del seguimiento científico demuestran un buen reclutamiento y unas densidades de la población comercial estables, pese al declive generalizado que vienen sufriendo los bivalvos en el Mediterráneo durante las últimas décadas.

La dedicación de la flota se ha reducido por la presencia de otras especies más rentables, cuya pesquería no depende tanto del estado de la mar y cuyos caladeros están a menor distancia de navegación.

Sólo durante la época de verano, cuando el precio de la coquina sube incluso por encima de los 30 euros/kg compensa la travesía de 2 horas que las embarcaciones del delta del Ebro tienen que realizar hasta llegar a la zona de extracción o el tope de 9 kg diarios que tiene la embarcación de la zona Central Sur.

Por otro lado, pese a que el precio de primera venta haya aumentado por la reducción del desembarco (figura 28), la entrada de coquina procedente de pesquerías no locales supone alrededor del 90% del volumen total (figura 29) y

hace que no se pueda aplicar el aumento de precio correspondiente con la ley de la oferta y la demanda.

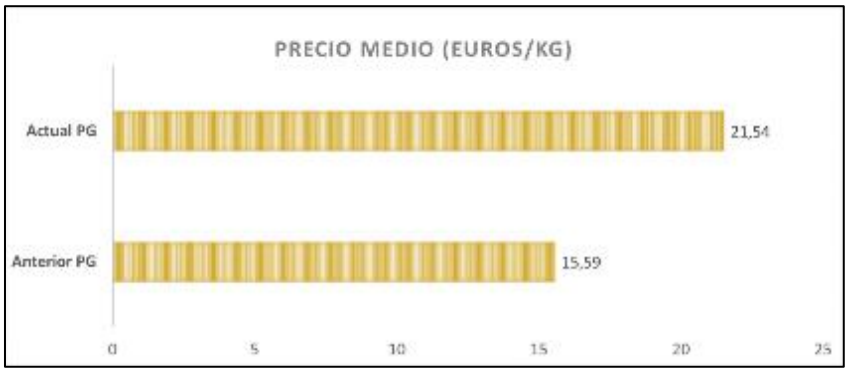

Figura 28: Comparativa del precio medio (euros/kg) de la coquina

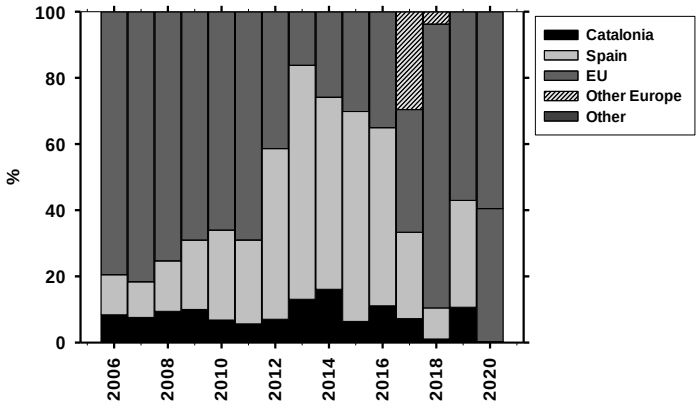

Figura 29. Porcentaje de importaciones de coquina según su origen. Fuente: Proyecto BIvalcat.

La Dirección General de Política Marítima y Pesca Sostenible analiza no sólo las capturas de las especies objetivo de las dragas mecanizadas si no el total de desembarcos realizados por la flota con permiso especial. El hecho de analizar el global de la actividad proporciona información básica para entender la dinámica de explotación de los últimos años.

A continuación (figura 30) se muestra, a modo de ejemplo, la alternancia de 3 diferentes pesquerías que realiza una de las embarcaciones con dedicación a las dragas mecanizadas en el delta del Ebro durante los 3 primeros años del actual Plan de gestión.

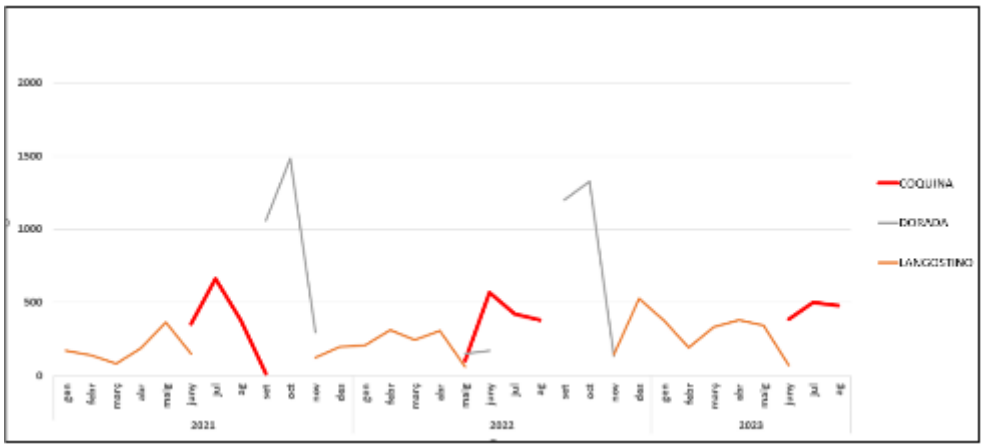

Figura 30: Alternancia de pesquerías en una embarcación del delta del Ebro (kg desembarcados de las 3 especies más abundantes por mes).

Se ve claramente, por el análisis de las 3 especies más abundantes, cómo esta embarcación se dedica al marisqueo con draga para embarcación durante los meses de mayor incidencia de temporales y de más frio, ya que la pesquería de "rastell de cadenes" o draga para embarcación es una actividad que se puede practicar con condiciones meteorológicas adversas debido a la estabilidad que le proporciona la propia draga a la embarcación. La misma embarcación inicia su actividad de marisqueo de coquina durante los meses de primavera-verano y, al finalizar la campaña, pasa por un corto período de calado de trasmallo para la captura de dorada, mayoritariamente. Esta dinámica de **alternancia de artes** según la especie más abundante, el mercado o las condiciones meteorológicas es el modelo más habitual de trabajo de las artes menores en Cataluña.

6.1 El Cangrejo azul en el delta del Ebro

En el año 2012 de detectó el primer ejemplar de la especie alóctona Callinectes sapidus en el delta de Ebro. Desde entonces, su densidad de población ha ido aumentando en esta zona.

Figura 31. Hitos del cangrejo azul en el delta del Ebro.

Hoy en día la especie cuenta con un Plan de gestión propio (desde 2020), cuyo objetivo es la erradicación de la especie mediante la pesca profesional intensiva, un Comité de Cogestión, que lo coordina y controla, y un seguimiento científico que lo monitoriza desde el año 2018.

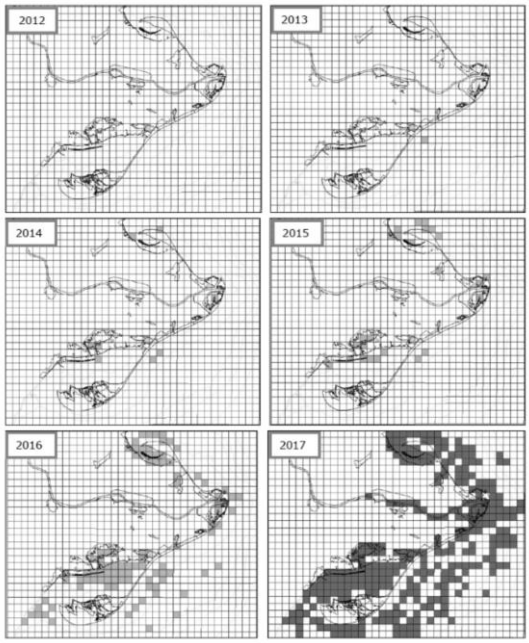

Figura 32. Mapa de distribución del cangrejo azul 2012-2017. Fuente: "Diagnosis y situación actual del cangrejo azul Callinectes sapidus en el delta del Ebro".

La presencia de esta nueva especie ha provocado que muchos de los mariscadores del delta del Ebro se hayan dedicado a su extracción masiva, abandonando o reduciendo en gran medida sus pesquerías tradicionales.

A continuación, se muestra la evolución de la captura de una de las 3 embarcaciones que han abandonado la actividad de dragas mecanizadas, en los 3 primeros años del actual Plan de gestión:

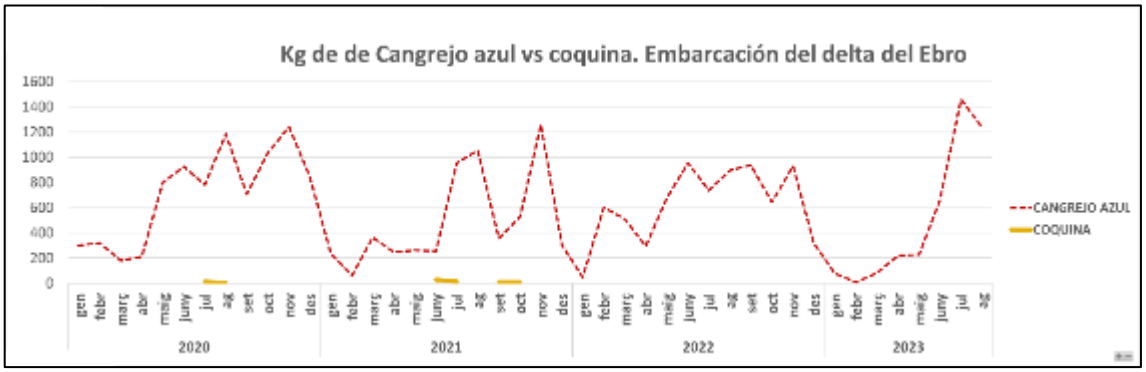

Figura 33. Captura de cangrejo azul vs. coquina. Embarcación con histórico de actividad con draga mecanizada.

Los datos de desembarco muestran con claridad la alta dedicación de esta embarcación a la pesquería de cangrejo azul y la desaparición total de su dedicación a la pesquería con draga mecanizada, que, como se ha comentado, tiene unos hándicaps que no posee la pesca del cangrejo.

6.2 La pesquería del pulpo en la zona Central Sur

La única embarcación con actividad de draga en la zona Central de Cataluña simultanea el marisqueo de coquina con el marisqueo de pulpo con nasas y alcatruces.

Como se observa en la figura 34, el desembarco de pulpo ha aumentado en un 54,5% durante los 3 primeros años de vigencia del Plan de gestión vigente. Esta elevada dedicación al pulpo hace que inevitablemente se reduzcan las jornadas de dedicación a su segunda pesquería, la de la coquina.

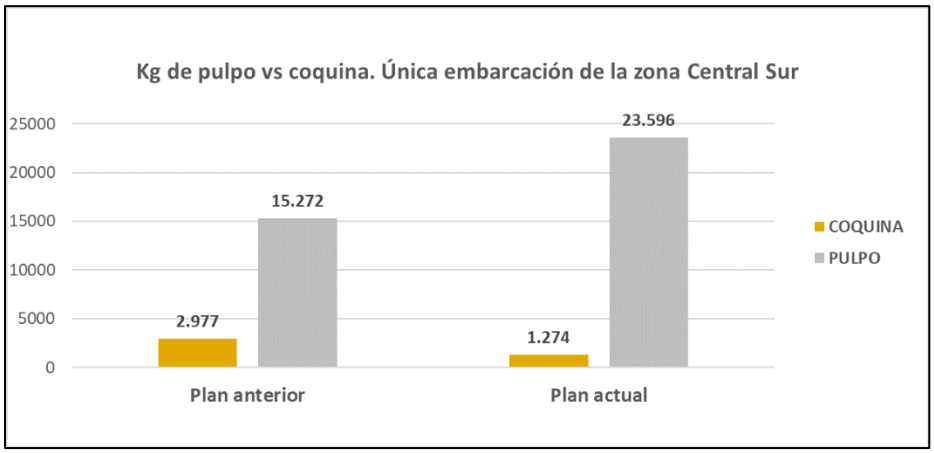

Figura 34. Captura de pulpo de roca vs. coquina. Única embarcación de la zona Central Sur.

Si se analizan los datos disgregados por mensualidades (Figura 35), se vuelve a observar que la dedicación a la coquina es constante durante todo el año y que la pesquería de pulpo se intensifica durante los meses de primavera, los previos la veda.

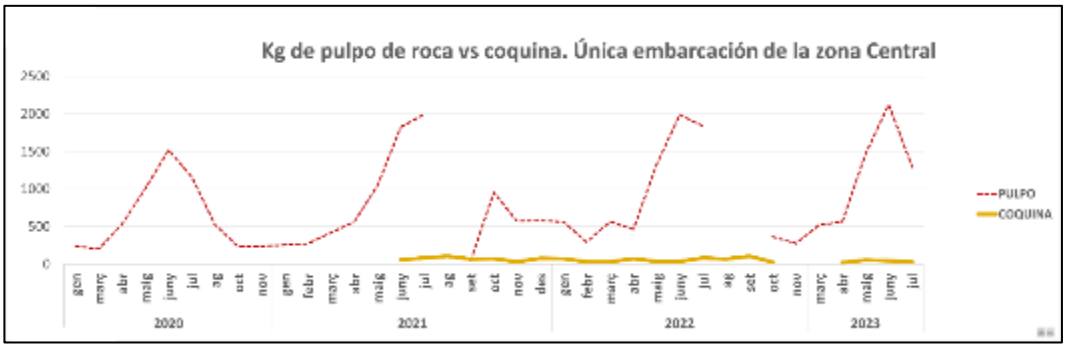

Figura 35. Captura mensual de la única embarcación de la zona Central Sur. 2021-2023

7. Conclusiones

- El estoc de coquina ha estado sujeto a una muy baja presión pesquera durante la vigencia del Plan de gestión. Esta reducida actividad de la flota se explica observando las dinámicas que han seguido cada una de las embarcaciones activas y no se puede asociar directamente al estado de las poblaciones ya que la CPUE no ha disminuido y los datos del seguimiento se han mantenido sin grandes variaciones.
- La pesquería de coquina requiere de muy buenas condiciones meteorológicas e implica una larga navegación hacia los caladeros (de unas 12 millas náuticas). Sumado a este hecho, el Plan de gestión, además de controlar el esfuerzo, también establece una cuota diaria que limita la rentabilidad económica de la pesquería.
- Los datos registrados demuestran que la pesquería con dragas mecanizadas, aun manteniendo su productividad, ha dejado de ser la actividad más rentable durante la mayor parte del año y las embarcaciones optan por otras pesquerías más provechosas, como son las pesquerías de dorada con trasmallo, de langostino con draga para embarcación o de pulpo con nasas y alcatruces y en el caso de la zona del delta del Ebro, muy especialmente la de cangrejo azul.
- Actualmente, la flota de dragas mecanizadas en Cataluña se compone únicamente de 4 embarcaciones. Las 3 barcas de la zona del delta del Ebro utilizan esta pesquera únicamente como un complemento durante los meses de verano, cuando la subida de precio actúa como reclamo. La embarcación de la zona Central Sur sí mantiene una captura constante, pero la pesquera de coquina actúa también como actividad complementaria, ya que sólo puede desembarcar 9kg diarios.
- La **diferencia de talla mínima** de captura establecida entre los dos Planes de gestión que explotan la coquina en Cataluña crea un agravio comparativo a la flota de dragas mecanizadas, una situación de control de tallas en la lonja casi imposible de llevar a cabo y una incongruencia en cuanto a la legalidad del producto, que si mide 7 mm de grosor y es capturado por el marisqueo a pie es legal y si mide lo mismo, pero es pescado por las dragas mecanizadas es un producto ilegal.

La Dirección General de Política Marítima y Pesca Sostenible, una vez entendidas y argumentadas las causas de la reducida dedicación, considera importante mantener la actividad de dragas mecanizadas, con las adaptaciones que se proponen en los siguientes apartados, ya que cumple su papel en la alternancia de artes de pesca de las artes menores y fortalece la economía y la diversificación de este segmento de la flota.

8. Principales propuestas de gestión incluidas en la propuesta de modificación del PGDM

Una vez evaluado el total de datos recopilados, la Dirección General de Política Marítima y Pesca Sostenible considera que la normativa que regula el Plan de gestión aprobado debe adaptarse al estado actual de los recursos explotados por la flota de dragas mecanizadas y, en consecuencia, propone una serie de medidas de protección de los bancos naturales y de reducción de esfuerzo pesquero.

Seguidamente se describen los principales cambios propuestos en el proyecto de PGDM.

8.1 Mantenimiento de los Planes piloto de explotación

Los datos sobre la población de chirla, tanto los provenientes de capturas declaradas como los del seguimiento científico, revelan una evolución positiva y una pesquería altamente rentable. Pese a ello, la DGPMPS propone mantener les condiciones restrictivas del Plan piloto durante un año más ya que durante el actual mes de junio de 2025 se ha realizado la obertura del banco para las dragas mecanizadas de la zona sur y se debe realizar un seguimiento en detalle y un control de esfuerzo precautorio.

Por tanto, en el proyecto de norma se autoriza el marisqueo mediante draga mecanizada en los bancos naturales de coquina de la zona Central Sur y de la zona Delta del Ebro, proponiendo el mantenimiento de los bancos de chirla en ambas zonas en fase piloto durante una anualidad más.

8.2 Medidas de control de esfuerzo pesquero

Con el objetivo de mejorar el estado de las poblaciones sujetas a explotación pesquera, aumentando la sostenibilidad ambiental de la zona y la sostenibilidad económica del sector pesquero dependiente, la administración catalana propone una serie de medidas de reducción de esfuerzo pesquero en su proyecto de PGDM.

8.3 Adecuación de la talla mínima de captura al estado del recurso y a la talla de primera madurez

El proyecto respeta estrictamente las tallas mínimas reguladas en derecho comunitario para el Mediterráneo (Reg. (CE) 1967/2006) dado que la coquina (Donax ssp) no está incluida en el Anexo III del Reglamento (CE) n.º 1967/2006, donde se fijan las tallas mínimas de referencia para la conservación (MCRS) en el Mediterráneo y, por tanto, **no existe talla mínima armonizada a nivel comunitario**, siendo la regulación de la talla mínima competencia exclusiva del órgano competente que, en este caso, se trata de la Dirección General de Política Marítima y Pesca Sostenible.

Dicho lo cual, teniendo en cuenta los resultados del seguimiento científico del anterior Plan de gestión (2015-2020), la talla mínima a la que se ha

observado madurez gonadal en el litoral catalán, en machos de coquina ha sido de 16,73 mm y en hembras de 18,82 mm.

Según un estudio del Instituto Español de Oceanografía, (Delgado y Silva, 2020) la talla de primera madurez (SL_{50}) para Donax trunclus en el litoral de Huelva es incluso inferior, de 10,83 mm para hembras y de 10,86 mm para machos.

La actual regulación fija el mínimo de captura legal en 25 mm para las dragas mecanizadas. Según el modelo ajustado con datos reales de 2020 - 2024, una longitud de 25 mm corresponde aproximadamente a un grosor de 8,88 mm.

La talla de 25 mm de longitud es muy superior a la de reproducción. Este hecho, extremadamente restrictivo, choca con la restricción de talles aplicada por la Generalitat de Cataluña en el marisqueo a pie de coquina, que fija en 7 mm el grosor mínimo de captura, que se corresponde con una longitud total de unos 19 mm.

Los últimos informes (2023–2024) indican que la proporción de individuos $\geq$25 mm es cada vez más baja. La selectividad del arte y la estructura de tallas muestra que las clases dominantes están en torno a 22–24 mm, y cada vez es más difícil encontrar ejemplares más grandes. Por tanto, mantener la talla en 25 mm limita injustificadamente la actividad pesquera, sin mejora ecológica demostrada.

Una talla mínima legal de captura ajustada a la realidad es clave para la sostenibilidad del recurso. Si la talla se fija por debajo de la L_{50} se pone en riesgo el reclutamiento, pero si está muy por encima puede hacer invialbe la actividad pesquera por exceso de descarte y bajo rendimiento económico.

La propuesta de Orden establece la talla mínima de Donax trunculus en 7 mm de grosor (dimensión que facilita el control y mantiene la coherencia de la gestión local), propuesta que se adapta a la realidad actual de talles del banco, mantiene la coherencia en la gestión y protege a los jóvenes reproductores. Capturar individuos a partir de 20 mm de longitud no comprometería el ciclo reproductivo, siempre que se controle el esfuerzo pesquero.

9. Concreción de las propuestas del proyecto de normativa

En base a las justificaciones del apartado anterior, seguidamente se concretan, para cada uno de los puntos del Plan de gestión vigente, las modificaciones propuestas por la DGPAM.

Art. 1. Objeto, ámbito de aplicación y periodo de vigencia

Se mantiene el mismo redactado**.**

Art. 2. Zonas de marisqueo con draga mecanizada

Se mantiene el mismo redactado, conservando los mismos límites geográficos de las zonas de marisqueo autorizadas.

Art. 3. Horario y jornadas de actividad

Se mantiene el mismo redactado y se añade que, en el momento en que la flota disponga de dispositivos de geolocalización funcionando correctamente, la Comisión de Seguimiento del Plan de Gestión podrá proponer un horario de entrada al caladero y no sólo un horario de salida y entrada de puerto. Esta medida supone una mejora sustancial en el control y limitación del esfuerzo pesquero real invertido.

Artículo 4. Uso de otros artes y aparejos

Se mantiene el mismo redactado.

Este uso de diferentes artes durante una misma jornada ha sido la pràctica habitual y propia del marisqueo tradicional en la costa catalana.

El objetivo principal de dicha complementariedad es el de reducir el esfuerzo ejercido por la draga mecanizada, diversificándolo hacia otras actividades. Dado que el horario diario de cada jornada de draga está establecido en el Plan, el empleo de otros artes de pesca y marisqueo interviene muy favorablemente en la reducción de esfuerzo propio de la draga.

Art. 5. Características de las embarcaciones

Se mantiene el mismo redactado de la normativa vigente, especificando los mismos límites en las características técnicas de las embarcaciones autorizadas.

Art. 6. Licencia y permiso especial de marisqueo

Se mantiene el mismo redactado.

Art. 7. Limitación de los permisos especiales de marisqueo

En el proyecto se mantienen el mismo número de permisos especiales en las zonas de marisqueo abiertas pese a que el número de embarcaciones activas, en la actualidad, es mucho menor. El motivo para el mantenimiento del número de permisos es el de amortiguar el impacto socio-económico que supone la reducción de las jornadas y de la CPUE ya que, una vez establecido un límite extractivo total, cuantos más barcos ejerzan la actividad, más repartido está el beneficio económico de la misma.

Art. 8. Características técnicas de las dragas mecanizadas

El proyecto mantiene idénticas características técnicas para las dragas mecanizadas a excepción de la ampliación de la zona inferior o base de la draga, de 10 a 20 cm, en la cual se permite una malla de 11x11 mm. Esta adaptación responde a las demandas del propio sector y a la adecuación del arte a la nueva talla mínima de captura establecida para la coquina.

Art. 9. Tallas mínimas de las capturas

El proyecto respeta estrictamente las tallas mínimas reguladas en derecho comunitario para el Mediterráneo (Reg. (CE) 1967/2006).

El seguimiento científico del anterior Plan de gestión (2015-2020) determinó que la talla mínima a la que se ha observado madurez gonadal en machos de coquina ha sido de 16,73 mm y en hembras de 18,82 mm.

Sumado a estos datos locales, la bibliografía indica que la talla de primera madurez (SL_{50}) para Donax trunclus, según el estudio de Delgado y Silva, 2020, en el litoral de Huelva es de 10,83 mm para hembras y de 10,86 mm para machos.

La propuesta de Orden establece la talla mínima de Donax trunculus en 7 mm de grosor (dimensión que facilita el control y mantiene la coherencia de la gestión local). Este grosor equivale a 19 mm de longitud. Por tanto, la propuesta protege a los jóvenes reproductores.

Art. 10. Limitación de las capturas
Se mantiene el mismo redactado.

Art. 11. Zonas y periodos de vedas
Se mantiene el mismo redactado.

Art. 12. Comercialización
Se mantiene el mismo redactado.

Art. 13. Programa de seguimiento científico-técnico y revisión del Plan
Se mantiene el mismo redactado.

Art. 14. Comisión Técnica
Se mantiene el mismo redactado.

Se establecen los ámbitos que constituirán la Comisión (administración, sector pesquero, personal técnico-científico, tercer sector ambiental) de manera que se propone un grupo de trabajo multisectorial y pluridisciplinar que podrá emitir propuestas razonadas sobre la limitación horaria de la actividad, la limitación de la captura por jornada, el establecimiento de zonas y periodos de veda, las características del aparejo autorizado, la concesión de permisos especiales o la implantación de incentivos para la conservación, entre otros aspectos.

Art. 15. Inspección, control y régimen sancionador
El proyecto prevé idénticos mecanismos en inspección, control y régimen sancionador que el Plan vigente.

Se mantiene la **Disposición adicional segunda** que permite la reapertura de los bancos naturales de bivalvos siempre que los datos del seguimiento lo permitan, la Comisión Técnica emita un informe con datos biológicos, ambientales y socioeconómicos que respalden tal decisión, y la administración competente lo crea conveniente.

Se incluye una **Disposición adicional tercera** que habilita la persona titular de la dirección general competente en materia de política marítima y pesca sostenible, con el acuerdo de la Comisión de Seguimiento del Plan de gestión y con la aprobación previa de la Comisión Europea, a modificar los aspectos técnicos y reglados del Plan, mediante resolución que tendrá que ser publicada en el Diario

Oficial de la Generalitat de Cataluña (DOGC). Esta disposición se introduce con el fin de facilitar un gestión adaptativa que permita adaptar la rigidez de la norma al estado fluctuante de los recursos pesqueros.

10. Disposición del proyecto de normativa del PGDM

1. Objeto, ámbito de aplicación y período de vigencia

1.1 El objeto de este Plan de gestión es regular, en el marco del modelo de gobernanza de la pesca profesional en Cataluña, la actividad de marisqueo de bivalvos, principalmente coquina (Donax spp.), pero también la chirla (Chamelea gallina) y el almejón (Callista chione) mediante dragas mecanizadas, con un período de vigencia de cinco años, que garantice una explotación sostenible de la modalidad.

1.2 Este Plan de gestión se aplica a las embarcaciones de artes menores con dedicación parcial o total al marisqueo mediante dragas mecanizadas cuando ejerzan su actividad en el litoral catalán, en aquellos tramos autorizados comprendidos entre la frontera con Francia y la desembocadura del río Sénia.

2 . Zonas de marisqueo con dragas mecanizadas

2.1 Se delimitan los siguientes ámbitos geográficos para el ejercicio de la actividad de marisqueo con dragas mecanizadas:

a) Zona del Delta del Ebro. La zona queda limitada al norte por el paralelo de cap Roig (40º 49 '28 'N) y al sur, por el paralelo que pasa por el extremo norte del límite del término municipal de Les Cases d'Alcanar (40º 36 ' 18 'N).

b) Zona Central de Cataluña. Esta zona abarca dos tramos diferentes:

i. Zona Central Sur. Franja costera limitada al sur por la demora de 135º trazada desde el extremo norte del término municipal de Torredembarra (latitud 41º 9' 23,5 'N y longitud 1º 26' 31' E) y al norte por el paralelo que pasa por el límite norte del término municipal de El Prat de Llobregat (la actitud 41º 19'18,9 'N y longitud 2º 8' 59,3' E).

ii. Zona Maresme. Franja costera limitada al sur por la demora de 135º trazada desde el extremo sur del término municipal de El Masnou (latitud 41º 28 '23,18 'N y longitud 2º 17' 51,66' E) y al norte por la demora de 135º trazada desde el extremo norte del término municipal de Blanes (latitud 41º 41 '11,8 'N y longitud 2º 49' 3,36' E).

c) Zona Norte de Cataluña. Franja costera limitada al sur por la demora de 45º trazada desde la cala de Sa Riera (latitud 41º 58 '31,1 'N y 3º 12' 50,7' E) en el municipio de Begur y al norte por la demora de 135º trazada desde el extremo norte del término municipal de Roses (latitud 42º 15 '15,8 'N y longitud 3º 15' 20,6' E).

2.2 El marisqueo con dragas mecanizadas sólo está autorizado dentro de la zona de marisqueo por la que se disponga del correspondiente permiso especial.

2.3 Queda prohibido mariscar con dragas mecanizadas sobre praderas de fanerógamas marinas, hábitats de coralígeno y mantos de rodolita 'maërl'.

3. Horario y jornadas de la actividad

3.1 El marisqueo mediante dragas mecanizadas únicamente está autorizado de lunes a viernes. Se establece un descanso semanal mínimo de 48 horas, que coincidirán con sábado y domingo de cada semana, durante las cuales las embarcaciones autorizadas deben permanecer amarradas a puerto.

3.2 El horario de salida y llegada a puerto de las embarcaciones autorizadas en las jornadas de dedicación al marisqueo mediante dragas mecanizadas, contabilizado desde el momento que se cruce la línea imaginaria que une las puntas exteriores de la bocana del puerto, será el comprendido entre las 5.00 horas y las 13.00 horas.
3.3 La Comisión de Seguimiento a la que hace referencia el artículo 14 podrá proponer un horario de acceso al caladero, que sustituirá el horario establecido en el artículo 3.2, siempre que la totalidad de las embarcaciones con permiso especial tengan instalado el sistema de localización y seguimiento de embarcaciones pesqueras de Cataluña (Geoblau) que tendrá que estar en funcionamiento y emitiendo señal de posicionamiento tanto si el barco se encuentra en el mar como si está puerto, también durante el periodo de descanso semanal, de acuerdo con el que establece el Decreto 109/2022, de 7 de junio, de regulación del sistema de localización y seguimiento de embarcaciones pesqueras de Cataluña.

3.4 El número máximo de jornadas anuales de marisqueo con dragas mecanizadas para cada zona de marisqueo se fija según los siguientes criterios

a) Zona del Delta del Ebro:
- Para la coquina (Donax spp.): Será adoptado anualmente sobre la base de los resultados del muestreo científico y a criterio de la Comisión de seguimiento
- Para la chirla (C. gallina): Ninguno (cierre del banco).

b) Zona Central de Cataluña:
- Zona Central Sur:
- Para la coquina (Donax spp.): Será adoptado anualmente sobre la base de los resultados del muestreo científico y a criterio de la Comisión de seguimiento.
- Para a la a chirla (C. gallina): Ninguno (cierre del banco).
- Zona Central Norte-Maresme:
- Para la concha fina (C. chione): Ninguno (cierre del banco).

c) Zona Norte de Cataluña:
- Para la coquina (Donax spp.): Ninguno (cierre del banco).
- Para la chirla (C. gallina): Ninguno (cierre del banco).

3.5 Las cofradías de pescadores han de llevar un registro de las jornadas de marisqueo con dragas mecanizadas realizadas por los buques autorizados, donde consten las capturas efectuadas y las fechas de cada una de ellas. Esta información, junto con los datos de las capturas obtenidas, se remitirá mensualmente a la Comisión de seguimiento del Plan de gestión.

3.6 Por Resolución de la persona titular de la dirección general competente en materia de pesca y asuntos marítimos, previo acuerdo de la comisión de seguimiento y en base a los resultados del seguimiento técnico-científico, se podrá aplicar una reducción de la duración de la jornada de pesca diaria.

4. Utilización de otras artes o aparejos diferentes a la draga mecanizada descrita en el apartado 7.
4.1 En la misma jornada se puede complementar el uso de la draga mecanizada con otras artes y aparejos fijos de pesca y marisqueo. Siempre que la draga se encuentre embarcada, los horarios de pesca deberán ajustarse a los que se establece en el apartado 3.2.

4.2 En el caso de utilización de la draga mecanizada y otras artes fijos de pesca y marisqueo durante la misma jornada, si se efectúan capturas de las especies reguladas en este plan de gestión, el día será computable como jornada dedicada a las dragas mecanizadas.

5. Características de las embarcaciones

Las embarcaciones que quieran dedicarse a la actividad marisquera mediante dragas mecanizadas deben reunir las siguientes características técnicas:

- Registro: un máximo de 10 GT.
- Potencia: un máximo de 100 kW.

6. Licencia y permiso especial de marisqueo

6.1 Con independencia de la licencia de marisqueo de 1ª clase requerida con carácter general para las actividades de extracción de marisco desde embarcación, al amparo del artículo 9.3 de la Ley 2/2010, de 18 de febrero, y el artículo 5.3 c) del Decreto 118/2018, de 19 de junio, para la práctica del marisqueo con dragas mecanizadas de este Plan de gestión, es necesario disponer de un permiso especial que se concede por resolución de la persona titular de la dirección general competente en materia de pesca y asuntos marítimos y que acompaña la licencia de mariscador.

6.2 El permiso especial de marisqueo contendrá, como mínimo, los siguientes datos:

- Los datos del armador/patrón de la embarcación.
- La lista de especies que pueden ser capturadas.
- Las zonas donde se autoriza el ejercicio.
- La modalidad de marisqueo autorizada.
- El período de vigencia.

6.3 Se establece un número máximo de permisos especiales de marisqueo con dragas mecanizadas que podrán ser otorgados a aquellas embarcaciones del censo de artes menores que cumplan las características técnicas establecidas en el apartado 5. Cada cofradía de pescadores podrá establecer el sistema de rotación que considere conveniente, sin que se pueda sobrepasar el número máximo establecido.

6.4. El número máximo de permisos especiales según la zona de marisqueo es el siguiente:

a) Zona del Delta del Ebro: 9 permisos.

b) Zona Central de Cataluña.
- Zona Central Sur: 10 permisos.
- Zona Maresme: cerrada.

c) Zona Norte de Cataluña: cerrada.

7. Características técnicas de la draga mecanizada

7.1 De acuerdo con el artículo 2.1) .b) del Reglamento (CE) 1967/2006, de pesca en el Mediterráneo, las dragas mecanizadas son artes remolcados izados por un cabrestante motorizado desde un barco anclado, destinados a la captura de moluscos bivalvos, gasterópodos o poríferos, y están constituidos por un saco de red o una

cesta de metal, montados en una armadura rígida o vara de dimensiones y forma variables; la parte inferior puede llevar una hoja raspadora redonda, afilada o dentada, equipada o no con rastrillos y depresores, según descripción gráfica contenida en el anexo de este Plan de gestión.

7.2 En Cataluña, las unidades de captura de las dragas mecanizadas empleadas en la captura de moluscos bivalvos reciben el nombre de 'jaulas'.

7.3 Las dimensiones máximas de cada una de las jaulas utilizadas por una embarcación serán las siguientes:

a) Anchura de la boca: 70 cm.
b) Longitud total: 130 cm.
c) Longitud total de las púas: 20 cm.

7.4 La luz mínima de la malla metálica, medida en cualquier punto de la unidad de captura de draga mecanizada, es de de 11x17 mm, cuando ésta vaya dirigida a la captura de coquina (Donax spp.) y chirla (Chamelea gallina). Sin embargo, en la parte del fondo de la draga y en los 20 cm de la parte final se puede emplear una malla metálica cuadrada de 11x11 mm de lado.

7.5 En caso de que, durante la vigencia del Plan de gestión, se produzcan modificaciones en las dimensiones de los estándares de la malla de la red metálica comercializada, la persona titular de la dirección general competente en materia de pesca y asuntos marítimos, a propuesta de la comisión de seguimiento, podrá proceder a la modificación de la luz de la malla prevista en los dos puntos anteriores.

7.6 El número máximo de jaulas para embarcación es de 4.

8. Tallas mínimas de captura
8.1 Las tallas mínimas de captura y comercialización según especie, medidas ad se en el sentido de su eje mayor son las siguientes:

a) Coquina (Donax spp.): 7 mm de grueso

b) Chirlas (Chamelea gallina): 25 mm de longitud

c) Concha reluciente (Callista chione): 60 mm de longitud

8.2 Todos los ejemplares capturados de talla inferior a la establecida en el punto anterior han ser devueltos al mar en el momento y lugar de captura.

9. Limitación de las capturas
9.1 En las zonas donde se permite la captura, se establecen las siguientes limitaciones de capturas, que serán calculadas en función de su media trimestral.

- Media trimestral de capturas diarias de coquina (Donax spp.):
a) Zona del Delta del Ebro: 32 kg.
b) Zona Central de Cataluña. Zona Central Sur: 9 kg.

9.2 Es función de la comisión de seguimiento realizar el seguimiento y control del cumplimiento de los límites de captura establecidos en el punto 9.1.

10. Puertos de desembarque

A efectos de garantizar el control de la actividad de las dragas mecanizadas, así como del registro de jornadas de marisqueo y del volumen de capturas, los desembarques se realizarán exclusivamente en los puertos pesqueros siguientes:

a) Sitges
b) Vilanova i la Geltrú
c) L'Ampolla
d) Deltebre
e) Sant Carles de la Rápita

11. Zonas y períodos de veda

Por resolución de la persona titular de la dirección general competente en materia de pesca y asuntos marítimos, previo acuerdo de la comisión de seguimiento, se pueden establecer cierres temporales de determinadas zonas de marisqueo y/o períodos de veda para las especies a que se refiere el apartado 1.1.

12. Comercialización

Las capturas se comercializarán a través de una lonja pesquera donde se generará la correspondiente nota de primera venta. Previamente, cuando corresponda, las capturas deberán depurar y etiquetar en el centro de expedición/depuración vinculado a la lonja según lo establecido en el Decreto 51/2024, de 5 de març, sobre la comercialización de los productos pesquero, sin perjuicio de otras normativas que sean de aplicación.

13. Programa de seguimiento científico

13.1 Durante la vigencia del Plan se ejecutará el programa de seguimiento científico previsto en el PGDM aprobado por la Comisión Europea.

13.2 Las embarcaciones autorizadas a la marisqueo con dragas mecanizadas, así como sus cofradías de afiliación, colaborarán con el programa de seguimiento científico.

13.3 Los muestreos científico-técnicos acompañan a las medidas técnicas de gestión previstas en el Plan de gestión y tienen como finalidad la de valorar su eficacia y su continuidad futura.

14. Comisión de seguimiento y Revisión del Plan de gestión

14.1 Se constituye una comisión de seguimiento formada por 3 entidades representantes, una de cada uno de los siguientes ámbitos:

- Administración: la dirección general competente en materia de pesca, la cual actúa como secretaría de la Comisión de seguimiento.

- Sector pesquero: el sector pesquero vinculado al Plan de gestión.

- Comunidad científica: representación del colectivo científico con conocimientos especializados en seguimiento de moluscos bivalvos.

Se podrá incluir, a propuesta de los miembros de la Comisión de seguimiento mencionados en el apartado anterior, una persona representante del asociacionismo medioambiental o tercer sector ambiental.

14.2 La comisión de seguimiento puede emitir propuestas sobre:
a) El otorgamiento de permisos especiales, mediante el análisis de las solicitudes previamente seleccionadas por las cofradías de pescadores.

b) La limitación horaria de la actividad.

c) La limitación de captura por jornada.

d) El establecimiento de zonas y períodos de veda.

e) El desarrollo y la adecuación del programa socioeconómico.

f) La implantación de incentivos de conservación.

g) Los protocolos de recogida de datos incluidos en el seguimiento científico.

h) Otras medidas de reducción de esfuerzo como el establecimiento medidas de gestión espacio-temporal de la actividad.

14.3 La Comisión de seguimiento se reúne al menos dos veces al año y tantas veces como sea propuesto por sus miembros.

14.4 En las sesiones de la Comisión de seguimiento pueden asistir personas externas en calidad de observadoras, con voz, pero sin voto. Las personas interesadas en asistir a las reuniones en calidad de observadoras deben solicitarlo de forma motivada a través de la secretaría de la Comisión de seguimiento.

14.5 En caso de que fuera necesario adoptar un sistema de votación, se aplicará el artículo 17 del Decreto 118/2018, de 19 de junio, sobre el modelo de gobernanza de la pesca profesional en Cataluña.

14.6 La Comisión de seguimiento, de acuerdo con los resultados del programa de seguimiento científico, las observaciones procedentes de la inspección y el control de la actividad, los resultados económicos de la pesquería y el conocimiento y experiencia de sus miembros, valorará la evolución de la campaña y emitirá propuestas para una gestión adaptativa de la Plan de gestión, mediante informe razonado dirigido a la persona titular de la dirección general competente en materia de pesca y asuntos marítimos.

14.7 Para resolución de la persona titular de la dirección general competente en materia de pesca y asuntos marítimos, previo acuerdo de la Comisión de seguimiento y con el informe favorable de la Comisión Europea, se podrá reabrir la actividad pesquera de los bancos mencionados en el apartado 3.3. A tal efecto, con carácter previo a la reapertura, la Comisión de seguimiento remitirá por los conductos oficiales a la CE un informe relativo al seguimiento técnico-científico con datos socioeconómicos, biológicos y ambientales que apoyen la propuesta para reiniciar la

actividad. En este caso, los puertos de desembarque autorizados previstos en el punto 11 se adaptarán a los del ámbito de las pesquerías reabiertas.

14.8 Transcurridos 3 años desde la entrada en vigor de este Plan de gestión, la Comisión de seguimiento valorará los resultados de la aplicación de Plan sobre la base del programa de seguimiento científico e informará a la Comisión Europea, a través de los conductos oficiales, mediante la redacción del informe correspondiente.

Disposición adicional primera

La versión completa del Plan de gestión de la actividad de marisqueo mediante dragas mecanizadas se podrá consultar en la página web del Departamento de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, http://agricultura.gencat.cat.

Disposición adicional segunda

Los bancos naturales de bivalvos sometidos a cierre en la presente Orden, según se establece en el artículo 3.6, podrán reabrirse mediante resolución de la persona titular de la Dirección General de Política Marítima y Pesca Sostenible, siempre que los datos de seguimiento científico-técnico lo permitan y se emita un informe por parte de la Comisión Técnica con datos socioeconómicos, biológicos y ambientales que respalden dicha reapertura.

Disposición adicional tercera

Se habilita la persona titular de la dirección general competente en materia de política marítima y pesca sostenible, con el acuerdo previo de la Comisión de Seguimiento del Plan de gestión y la aprobación de la Comisión Europea, a modificar los aspectos técnicos y reglados del Plan, mediante resolución que tendrá que ser publicada en el Diario Oficial de la Generalitat de Cataluña (DOGC).

Disposición final

Esta Orden entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya.

Anexo
Descripción de la draga mecanizada