



**Conselleria d'Agricultura,
Pesca i Medi Natural**

Direcció General de Pesca



INFORME DE LA PESCA CON ARTES DE TIRO TRADICIONAL EN AGUAS DE LAS ILLES BALEARS

CAMPAÑA 2024-2025

Servicio de Recursos Marinos
Dirección General de Pesca
Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Natural
Gobierno de las Illes Balears

C/ de la Reina Constança, 4
07006 Palma
Tel. 971 17 66 66
pesca@dgpesca.caib.es
www.caib.es



Índice

1. Introducción.....	2
2. Campaña 2023-24 del chanquete/cabotí.....	5
2.1. Regulación.....	5
2.2. Esfuerzo.....	7
2.3. Capturas.....	10
2.4. Rendimientos diarios.....	15
2.4.1. Rendimiento por especie.....	15
2.5. Posición de los lances e interacción con <i>Posidonia</i>	15
2.6. Rendimiento económico.....	16
3. Campaña del caramel.....	19
3.1. Regulación.....	20
3.2. Esfuerzo.....	20
3.3. Aplicación de los umbrales mínimos.....	21
3.4. Estima de la mortalidad por pesca.....	23
3.5. Selectividad.....	24
3.6. Uso de caladeros.....	24
3.7. Rendimiento económico.....	25
3.8. Captura de <i>Atherina</i> spp. (moixó).....	26
4. Principales resultados del proyecto REMAR.....	26



1. Introducción

El presente informe está enmarcado en el Plan de Gestión adoptado por España de conformidad con el artículo 19.2 del Reglamento (CE) nº 1967/2006 y en virtud del artículo 2 del Reglamento de Ejecución (UE) 2024/755 de la Comisión de 29 de febrero de 2024 por el que se prorroga la excepción a lo dispuesto en el Reglamento (CE) nº 1967/2006 del Consejo en lo concerniente a la distancia mínima de la costa y la profundidad marina mínima en el caso de las redes de tiro desde embarcación para la pesca de chanquete y cabotí (*Aphia minuta* y *Pseudaphia ferrerii*) y de caramel (*Spicara smaris*) en determinadas aguas territoriales de España (Illes Balears).

El primer Plan de Gestión de los Artes de Tiro de Baleares (Decreto 46/2013, de 4 de octubre, por el que se estableció el *Plan de Gestión Pluriinsular para la pesca con artes de tiro tradicionales en aguas de las Islas Baleares*) permitió justificar de manera científica y técnica la solicitud de exención a lo dispuesto en el Reglamento (CE) nº 1967/2006 en lo concerniente a la distancia mínima a la costa y la profundidad mínima. Esta exención se materializó en el Reglamento de Ejecución (UE) nº 1233/2013 de la Comisión, de 29 de noviembre de 2013.

Posteriormente, se aprobó un nuevo Plan de Gestión para incorporar las novedades y las mejoras derivadas de los resultados de seguimiento de los años anteriores (Decreto 19/2019, de 15 de marzo, *por el cual se establece el Plan de Gestión pluriinsular para la Pesca con Artes de Tirada Tradicionales en Aguas de las Illes Balears*) modificado por el Decreto 31/2021, de 31 de mayo y el Decreto 91/2023, de 15 de diciembre (Decreto 31/2021, de 31 de mayo, *por el cual se regula el marisqueo profesional y recreativo en las Islas Baleares y se modifica el Decreto 19/2019, de 15 de marzo, por el cual se establece el Plan de Gestión pluriinsular para la pesca con artes de tirada tradicionales en aguas de las Islas Baleares* y el Decreto 91/2023, de 15 de diciembre, *por el cual se regula la pesca marítima y el marisqueo a las zonas que integran la red ecológica europea Natura 2000*



declaradas por la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares y se modifican el Decreto 22/2016, de 22 de abril, el Decreto 22/2018, de 6 de julio, el Decreto 55/2022, de 19 de diciembre y el Decreto 19/2019, de 15 de marzo).

Desde la publicación de este segundo Plan de Gestión, junto con sus modificaciones posteriores y los diversos informes de seguimiento, la Comisión Europea ha prorrogado sucesivamente la excepción prevista en el Reglamento (CE) nº 1967/2006:

- Reglamento de Ejecución (UE) nº 2019/662 de la Comisión, de 25 de abril.
- Reglamento de Ejecución (UE) nº 2020/1243 de la Comisión, de 01 de septiembre.
- Reglamento de Ejecución (UE) nº 2024/755 de la Comisión, de 29 de febrero.

Las limitaciones concretas referentes a la presente campaña (2024/25) fueron fijadas en las diferentes resoluciones del Director General de Pesca:

- Resolución del director general de Pesca de 23 de octubre de 2024, por la cual se regulan diversos aspectos de la pesca con artes de tiro tradicionales en aguas de las Islas Baleares durante la temporada 2024-2025. La resolución establece:

1. La fecha de inicio de la temporada para la jonquillera (chanquete, cabotí): desde el 15 de diciembre de 2024 al 30 de abril de 2025; y para la gerretera (caramel): desde la fecha de publicación de esta resolución hasta el 30 de abril de 2025.
2. Cuotas máximas de captura por embarcación, día y especie (chanquete, cabotí y el caramel), idénticas a las de la temporada anterior.
3. Autorizar los puertos pesqueros para el desembarco de las capturas. Un total de 16, los mismos que en la temporada anterior: 12 en Mallorca y 4 en las Pitiusas.
4. Los mínimos mensuales de captura por embarcación y día, basándose en la información histórica de capturas, se muestran en el correspondiente apartado de esta memoria. Los valores son muy similares, o prácticamente idénticos, a los de la temporada anterior.
5. Regular las capturas accesorias de *moixó* (*Atherina* spp), las cuales únicamente podrán realizarse en aquellas localidades tradicionales incluidas en el anexo 2. Un total de 15 localidades de la isla de Eivissa. La captura de *moixó* es incompatible con la de



cualquier otra especie, excepto el caramel (*Spicaria smarís*).

6. Lista de embarcaciones autorizadas que practicarán la pesca de artes de tirada tradicional durante la temporada. Un total de 30 embarcaciones.

- Resolución del director general de Pesca de 2 de diciembre de 2024 por la cual se amplía el número de embarcaciones autorizadas y se determina la fecha de inicio de la temporada de pesca con artes de tiro tradicionales en aguas de las Islas Baleares durante la temporada 2024-2025. Esta resolución incorpora 10 embarcaciones, computando un total de 40 embarcaciones. El total de embarcaciones autorizadas para la temporada 2023/24 fue de 41.

- Decreto 52/2024, de 20 de diciembre, por el que se modifican el Decreto 19/2019, de 15 de marzo, por el que se establece el Plan de Gestión Pluriinsular para la pesca con artes de tiro tradicionales en aguas de las Illes Balears y el Decreto 15/2022 de 16 de mayo, por el que se establece un Plan de Gestión para la Pesca Profesional Artesanal en las Aguas Interiores de las Islas Pitiusas, en el que:

- se modifican las especies autorizadas para la pesca con jonquillera, autorizándose la captura de caramel con este arte.

- se elimina la prohibición de captura de cefalópodos con arte de tiro, pasando a ser especie acompañante no objetivo.

- se prohíbe la captura de cualquier especie de elasmobranquio, a excepción de las rayas, siempre teniendo en cuenta lo previsto en relación a las especies acompañantes no objetivo.

- se incorporan dos nuevos puntos de pesca tradicional con artes de tiro en la isla de Eivissa.

Según el artículo 9 del Plan de Gestión, las embarcaciones deberán cumplimentar diariamente el formulario de capturas diarias (FCD). Estos formularios recogen información diaria sobre la composición y peso aproximado de la captura, hora, posición y profundidad de cada lance, hora de salida y entrada a puerto y otros aspectos adicionales como el *bycatch*. Con el conjunto de toda esta información, la DG de Pesca elabora un informe mensual que presenta en la reunión de Comisión de Cogestión, establecida en el Plan de Gestión, donde participan miembros de la



Administración competente y diversos sectores implicados en esta pesquería: la Federación Balear de Cofradías de Pescadores, la organización de productores, una entidad científica, una organización conservacionista y representantes de pescadores de las dos especies diana, el chanquete y el caramel.

Estas reuniones se han realizado los días: 05/12/24; 09/01/25; 06/02/25; 06/03/25 y 08/04/25.

Sin embargo, como en la campaña anterior, desde la Dirección General de Pesca no se han recogido los FCD en la isla de Mallorca para la pesca del chanquete, al considerar que los datos de los formularios son redundantes y menos fiables que la información que se dispone procedente de las notas de venta y de las cajas verdes (VMS) que llevan instaladas todas las embarcaciones. En el caso del caramel, en las Pitiusas, sí se ha continuado con el seguimiento de los resultados de las capturas diarias a través de los FCD.

Los informes mensuales de la campaña 2024-2025, presentados en las reuniones de la Comisión de Cogestión establecida en el Plan de Gestión, se elaboraron a partir de las notas de venta registradas en TRAZAPES. En el caso de las Pitiusas, para la pesca del caramel, también se realizaron a través de la información de los FCD. Los resultados para las islas de Eivissa y Formentera han sido aportados por los técnicos de los Consejos Insulares de Eivissa y de Formentera.

En el marco del Proyecto REMAR que contrató la Dirección General de Pesca y que ejecuta el IMEDEA (Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados, centro mixto entre el CSIC_Centro Superior de Investigaciones Científicas y la UIB_Universitat de les Illes Balears) a través de la contratación directa con la FUEIB (Fundación Universidad Empresa de las Illes Balears), se ha continuado con la recopilación de diferentes fuentes de datos pesqueros relativos a los artes de tiro tradicionales en Baleares, incluyendo los datos de las cajas verdes. Se han presentado los primeros resultados en las reuniones de la comisión de seguimiento a la vez que se han aportado nuevas opciones para valorar los mínimos mensuales de captura por embarcación y día.

2. Campaña 2024-25 del chanquete/cabotí

Actualmente, la cuota máxima de captura anual es de 18.000 Kg, conjunta para chanquete (*Aphia minuta*) y cabotí (*Pseudaphya ferreri*). La época autorizada para pescar



con jonquillera en esta campaña ha sido desde el 16 de diciembre de 2024 al 30 de abril de 2025.

Como novedad hay que considerar la autorización para la pesca de caramel (*Spicaria smarís*), como especie acompañante.

En el análisis de los datos aparecen separadamente las dos categorías: chanquete y cabotí. Se mantiene la tolerancia del 5% del peso en el momento del desembarco considerando la gran cantidad de agua que retienen.

2.1. Regulación

Las cuotas máximas de captura por embarcación y día de las especies objetivo no han variado respecto a la campaña anterior: son 30 kg de chanquete (*Aphia minuta*) o de 50 kg de cabotí (*Pseudaphya ferreri*). El lanzón mediterráneo (*Gymammodytes cicerellus*) está libre de cuota.

Los mínimos mensuales de captura por embarcación (Kg/barca/día) que obligarían a aplicar las medidas de gestión previstas en el Plan de Gestión se muestran en la tabla 1. Los valores de la temporada 2024-25 (columna 2) son prácticamente idénticos a los de la temporada anterior (columna 1).

Los valores reales de captura promedio mensuales (columna 3), han sido en todos los casos igual o superiores a los valores mínimos por lo que no se han aplicado las medidas de gestión.

	Mínimos de chanquete y cabotí (kg/barca y día) 2023-24	Mínimos de chanquete y cabotí (kg/barca y día) 2024-25	Capturas promedio de chanquete y cabotí (kg/barca y día) 2024-25
Diciembre	15,31	15,34	17,09
Enero	22,19	22,26	27,98
Febrero	23,48	23,53	34,6
Marzo	20,4	20,49	27,13
Abril	-	15,08	26,06

Tabla 1. Umbrales mínimos de captura por unidad de esfuerzo para la temporada actual 2024-2025. Se acompañan los datos de la temporada anterior, prácticamente idénticos. Si no se supera el umbral de rendimiento, el Plan obliga a reducir el esfuerzo. En la última columna aparecen los valores reales promedio mensuales de capturas obtenidas esta temporada.



2.2. Esfuerzo

Como en la temporada anterior, se han autorizado 8 puertos para desembarcar las capturas en Mallorca. El número de embarcaciones autorizadas ha sido de 34, prácticamente idéntico al de la campaña anterior, que fue de 35.

No obstante, como sucede habitualmente, el número efectivo de embarcaciones que finalmente han tenido actividad (11) es muy inferior. Similar al número de embarcaciones del año pasado, que fue de 12.

Aunque desde el año 2009 hay un descenso paulatino de embarcaciones efectivas, parece que en los últimos cinco años se han estabilizado en torno de las 10-12 embarcaciones y más de 300 salidas. En este año el número de salidas ha sido 413, muy similar al año anterior con 401.

Como se puede apreciar (Tabla 2), en el puerto de Alcúdia, con 11 embarcaciones censadas, solo 5 han ejercido actividad (3 el año anterior). Algo parecido sucede en Pollença, con 6 embarcaciones censadas y solo 2 faenando. En el caso de Sóller, con 4 embarcaciones censadas, ninguna ha faenado, como ya sucedió en la campaña anterior.

El número de embarcaciones que han pescado a lo largo de la campaña ha sido muy variable. Únicamente durante cinco jornadas en el mes de febrero estuvieron pescando simultáneamente las 11 embarcaciones. Durante todo el mes de abril, solo dos mantuvieron la actividad, concretamente en el sur de la isla para la pesca de cabotí (tabla 3). Precisamente, ha sido durante el mes de febrero cuando mayor número de capturas y embarcaciones han tenido actividad, solapándose la pesca de chanquete y de cabotí.

Los meses de febrero y marzo han sido los de más actividad, con mayor número de salidas (70%) y también mayor número de capturas. El 36 % del total de salidas tuvo lugar en marzo.



Puerto base	Nº de embarcaciones autorizadas (2023-2024)	Nº de embarcaciones autorizadas (2024-2025)	Nº embarcaciones con algún desembarco (2024-2025)
Alcúdia	11	11	5
Andratx	4	4	1
Cala Rajada	2	1	1
Palma	4	3	2
Pollença	7	6	2
Santanyí	1	1	0
Sóller	4	4	0
Colonia de Sant Jordi	2	4	0
TOTAL	35	34	11

Tabla 2. Número de embarcaciones autorizadas para la pesca con jonquillera en Mallorca según las Resoluciones de 23 de octubre y 2 de diciembre de 2024.

También se adjuntan las embarcaciones de la temporada 2023-2024. En la última columna aparecen las embarcaciones que efectivamente han efectuado algún desembarco.

En esta temporada se han registrado un total de 413 salidas, muy similar a las 401 de la campaña anterior de 2023-24. Como ya se ha comentado, el número de embarcaciones que efectuaron algún desembarco fue de 11.

Puerto base	Embarcación	dic	ene	feb	mar	abr	TOTAL	Total
-------------	-------------	-----	-----	-----	-----	-----	--------------	-------



							2025	2024
Alcúdia	EMB1	6	16	16	4	0	42	-
	EMB2	0	8	17	9	0	34	40
	EMB3	1	0	11	0	0	12	-
	EMB4	6	14	18	11	0	49	49
	EMB5	1	15	18	12	0	46	52
Andratx	EMB6	0	9	13	10	0	32	33
Cala Rajada	EMB7	0	5	18	4	0	27	39
Palma	EMB8	7	14	19	14	16	70	52
	EMB9	6	15	20	16	15	72	66
Pollença	EMB10	0	3	14	0	0	17	-
	EMB11	0	0	7	5	0	12	49
Sóller		-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-
C. Sant Jordi								6
TOTAL		27	99	171	85	31	413	
TOTAL temporada anterior		21	83	134	114	43		395

Tabla 3. Jornadas de pesca mensuales de la temporada 2024-2025 para cada una de las embarcaciones. También aparecen como referencia las jornadas de la temporada anterior (2023-2024).

Se ha incrementado ligeramente el esfuerzo, en número de salidas, respecto al año anterior, siendo las embarcaciones de los puertos de Palma (35%) y Alcúdia (44%) las que más jornadas de pesca han realizado. El número de jornadas en la zona norte (Alcúdia, Pollença y Cala Rajada), ha sido del 57%, con 8 embarcaciones; mientras que en la zona sur (Palma y Andratx), ha sido del 43%, con 3 embarcaciones. Por otra parte, se mantiene la inactividad de los puertos de Sóller y la Colònia de Sant Jordi, donde era una actividad tradicional.

Las dos embarcaciones del puerto de Palma son las que han realizado mayor número de jornadas de pesca con 70 y 72 jornadas cada una.

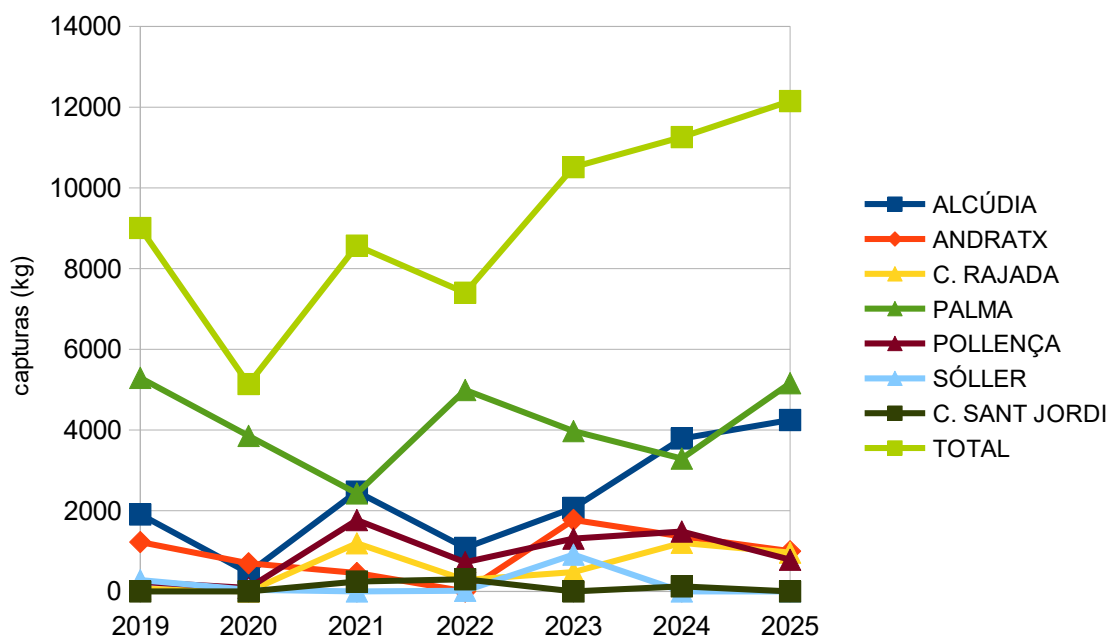


Figura 1. Capturas totales anuales para cada una de las cofradías durante las siete últimas campañas (2018-2025). También se representa el total de captura anual para la isla de Mallorca

2.3. Capturas

Se han capturado un total de 12.150,3 kg de las especies objetivo, un 4% más que la anterior (11.653 Kg), que coincide con un incremento del 4% del esfuerzo pesquero, en número de jornadas de pesca (tabla 3). Este volumen de capturas está lejos de la cuota máxima de 18.000 Kg conjunta para chanquete (*Aphia minuta*) y cabotí (*Pseudaphya ferreri*) que establece la Resolución del director general de Pesca de 6 de noviembre de 2023, por la cual se regulan diversos aspectos de la pesca con artes de tiro tradicionales.

Del total de capturas, un 39% se corresponde al chanquete (4.790,5 kg); y el resto, un 61% al cabotí (7.359,8 kg).

En la figura 2 se observa como la evolución temporal de capturas de diciembre a abril ha sido muy similar a la de la temporada 2018-19, con un máximo muy marcado en el mes de febrero, cuando se capturaron 5.957 kg. Este máximo coincide con el máximo mensual de jornadas de pesca con 171 jornales.

Esto contradice la tendencia de los dos últimos años, en que los máximos de capturas se desplazaron al mes de marzo.

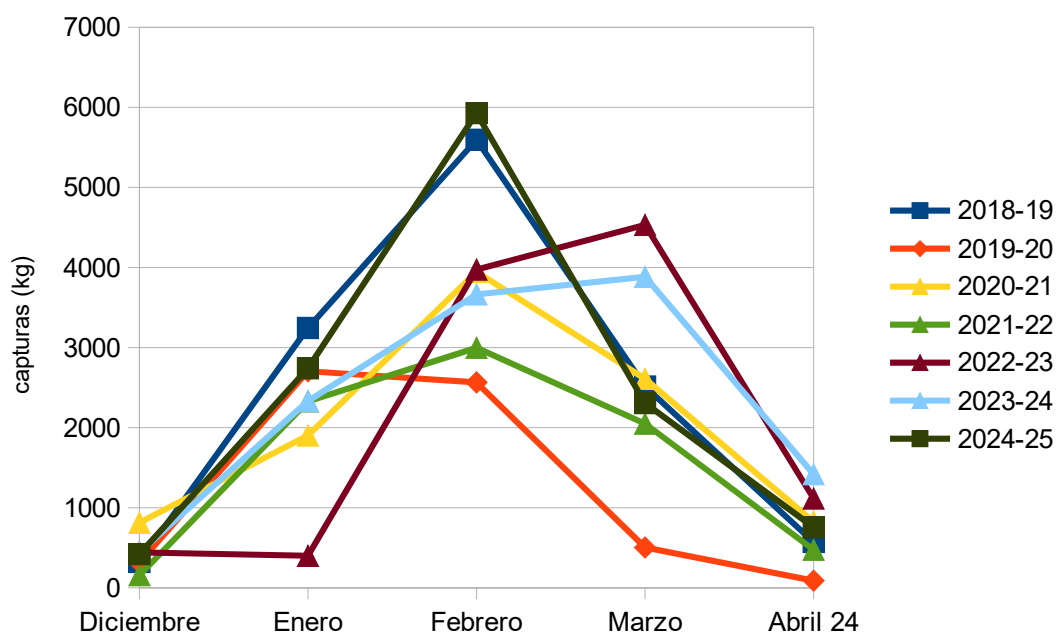


Figura 2. Capturas totales mensuales (Kg chanquete-cabotí) obtenidas a través de los datos de venta para las últimas siete temporadas (2018-25).

En la figura 1 se muestra la evolución de las capturas por puerto base y para el total de Mallorca a lo largo de las últimas siete temporadas. Desde el año 2020 parece haber un progresivo aumento de las capturas, que este año también se ha dado, pero con un mayor número de jornadas de pesca, como sucedió en la campaña anterior.

Es relevante el caso del puerto de Palma, con solo dos embarcaciones, que han capturado 5.159,65 kg de las especies objetivo, lo que representa un 42% de las capturas totales anuales y un 34% de los jornales de pesca.

Un 49% del total de capturas corresponde a la zona norte (Alcúdia, Pollença y Cala Rajada) de la isla y el 51% restante a la zona sur (Palma y Andratx).

El 95% de las capturas en la zona norte de la isla de Mallorca corresponde a chanquete, y solo un 5% a cabotí. De forma inversa, en la zona sur de la isla solo el 20% son de chanquete y el 80% de cabotí. Estas diferencias se van sucediendo de forma repetida durante los últimos años.

Las embarcaciones más habituales en la modalidad suelen alcanzar la cuota máxima



diaria permitida en la Resolución de 6 de noviembre de 2023 (la cuota para el cabotí es de 50 Kg y la del chanquete es de 30 Kg) y, en ocasiones, superan ligeramente el margen del 5% del contenido en agua. Esto ha sucedido en 20 ocasiones para el cabotí y en 23 para el chanquete, sin superar nunca el 10%.

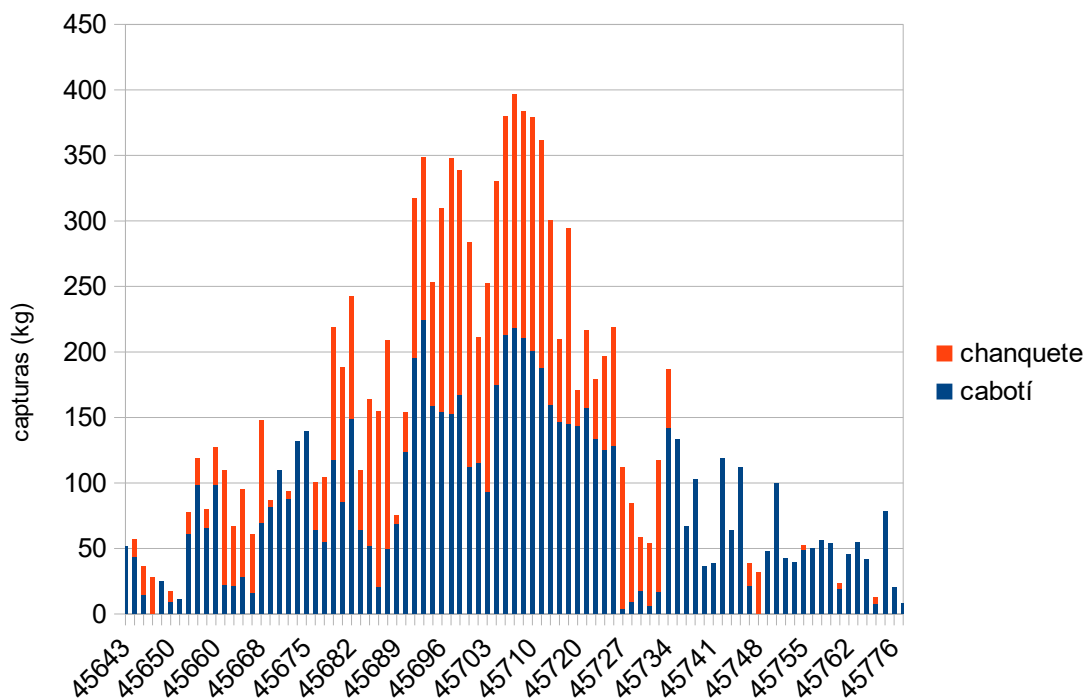


Figura 3. Capturas totales diarias (Kg chanquete y cabotí) a lo largo de la campaña 2024-25.

En la tabla 4 también hemos calculado el valor promedio de CPU (kg/barca y día) para



esta temporada: 29,4 kg/barca y día .

Puerto base	Embarcación	Chanquete (Kg)	Cabotí (Kg)	TOT 2025	Jornadas (días)	CPUE kg/ barca día
Alcúdia	EMB1	844,1	69,0	913,2	42	21,7
	EMB2	768,3	3,9	772,2	34	22,7
	EMB3	301,5	18,7	320,2	12	26,7
	EMB4	1040,7	108,7	1.149,5	49	23,5
	EMB5	965,8	125,5	1.091,3	46	23,7
Andratx	EMB6	35,4	962,0	997,45	32	31,2
Cala Rajada	EMB7	243,4	717,9	961,3	27	35,6
Palma	EMB8	122,5	2.535,0	2.657,5	70	37,9
	EMB9	87,4	2.414,7	2.502,1	72	34,7
Pollença	EMB10	122,55	401,4	524	17	30,8
	EMB11	258,7	2,8	261,5	12	21,8
TOTAL		4.790,4	7.359,8	12.150,3	413	29,4
Puertos zona Norte		4.545,1	1.448,0	5.993,2	239	25,1
Puertos zona Sur		245,3	5.911,8	6.157,1	176	35,0
Puertos Norte %		95%	20%	49%	58%	
Puertos Sur %		5%	80%	51%	42%	

Tabla 4. Capturas totales (Kg), de las diferentes categorías: chanquete y cabotí por puerto y embarcación durante la temporada 2024-25. También aparecen el número de jornadas para cada una de las embarcaciones. En la última columna hemos calculado el CPU promedio (kg/barca y día) para cada una de ellas. En las filas inferiores aparecen las capturas y jornadas de pesca agrupadas para los puertos de la zona norte (Alcúdia, Pollença y Cala Rajada) y sur (Palma y Andratx) de la isla.

Si calculamos el valor promedio de la CPU para cada embarcación vemos que las diferencias son notables. En la figura 3 se representa el valor de la CPU por



embarcación frente al número de jornadas de pesca de esta temporada 2024-25 (datos de la tabla 4).

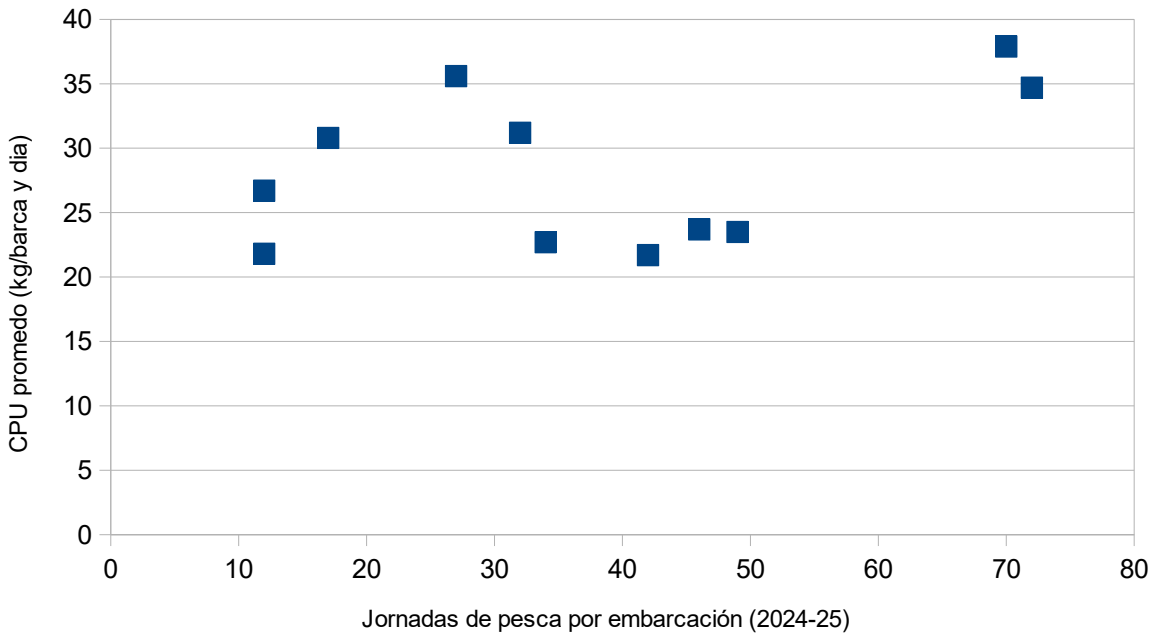


Figura 4. Embarcaciones ordenadas por su CPU promedio y número de jornadas de pesca durante la temporada 2024-2025.

Si calculamos el valor de la CPU para cada uno de los puertos base durante la temporada 2024-25, en lugar de para cada embarcación, vemos que existe una notable diferencia entre cada uno de ellos (Tabla 5).

Puerto base	CPU (Kg/día/embarcación) 2023-2024	CPU (Kg/día/embarcación) 2024-2025
Alcúdia	46,5	23,2
Andratx	17,4	31,2
Cala Rajada	30,9	35,6
Palma	58,2	36,3
Pollença	30,9	27,1

Tabla 5. Valores promedio de la CPU para cada uno de los puertos base durante la temporada 2024-25. En la primera columna aparecen los valores de CPU de la anterior campaña (2023-24)



2.4. Rendimientos diarios

En relación a los mínimos mensuales de captura por embarcación que obligarían a aplicar las medidas previstas en el Plan de Gestión se muestran en la tabla 1. En ninguno de los meses se ha estado por debajo de los umbrales mínimos. Únicamente en el mes de diciembre, en el que solo cuatro embarcaciones faenaron, los valores reales de captura (17,09 kg/barca y día) fueron similares al del umbral mínimo (15,34 kg/barca y día).

En el mes de abril también se superó el umbral ampliamente, aunque solo faenaron dos embarcaciones, prácticamente solo para la pesca de cabotí.

2.4.1. Rendimiento por especie

En la figura 3 aparecen las capturas diarias totales para de esta temporada, y para cada categoría de captura: chanquete, cabotí. Ha sido en febrero cuando las cantidades de chanquete han sido más elevadas, aunque siempre inferiores a las de cabotí.

Como hemos comentado existe una “significativa” diferencia entre las capturas de chanquete en el norte y sur de la isla por lo que este análisis podría ajustarse más atendiendo a esta causa (ver tablas 4 y 5).

En la Figura 1 aparecen las capturas anuales de las últimas siete temporadas. Parece ser que, como en las dos últimas temporadas, continua al alza el incremento de la captura de chanquete.

En los anteriores informes este hecho se atribuye a las bajas temperaturas del mes de marzo. En cualquier caso, el esfuerzo en número de jornadas de pesca de esta temporada ha sido solo del 4 %, idéntico al incremento de las capturas.

2.5. Posición de los lances e interacción con *Posidonia*.

La pesca de los góbidos objetivo se realiza sobre fondos de arena próximos a la pradera, pero es importante no tocar la pradera para no recoger hojas y restos vegetales que suponen un trabajo extra de limpieza de la captura. Por otra parte, hay un motivo de conservación evidente por el que se debe evitar afectar a las praderas de posidonia. Los observadores ya cuantificaron en la campaña 2015-16 la nula interacción con la pradera viva.



Los formularios que en otros años han rellenado los patrones de las embarcaciones resultan muy imprecisos a la hora de determinar la interacción entre el arte de pesca y la situación de las praderas de posidonia. Como hemos comentado esta temporada ya no se han utilizado dichos formularios.

En el informe de la temporada 2022-23 ya se consideraron los primeros registros proporcionados por las cajas verdes operativas; de las que ha continuado su proceso de instalación, de forma que actualmente todas las embarcaciones de artes menores disponen de este sistema de geolocalización. En todo caso, la distribución de los puntos mostró como todos se concentraban en los bordes de las praderas de posidonia y todas las localizaciones sobre la pradera estaban muy próximas al límite o alrededor de pequeños claros.

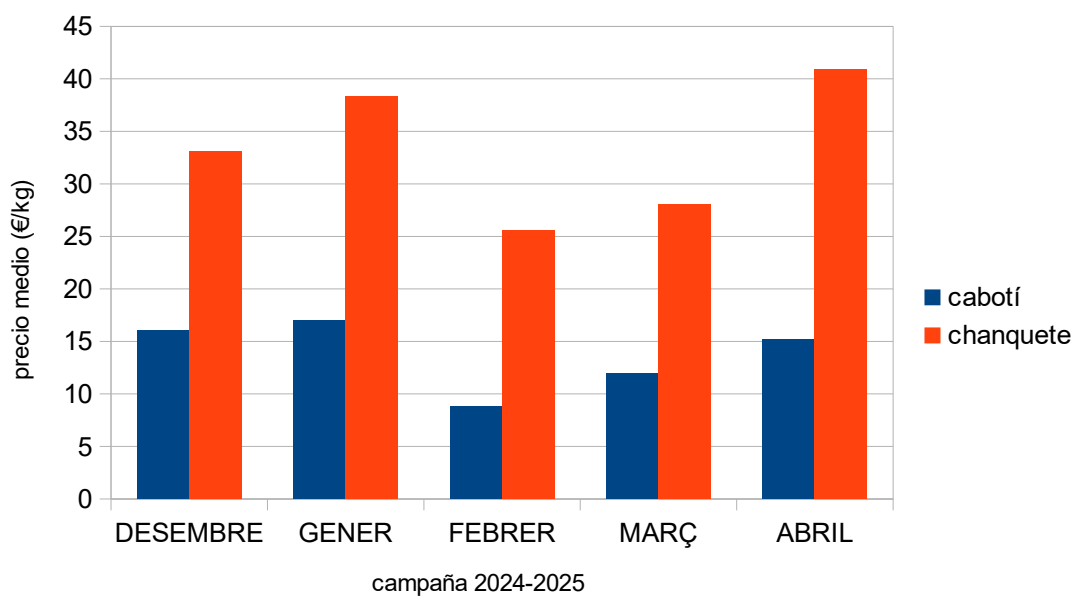
Durante la pasada temporada, los resultados de la interacción entre el arte de pesca y las praderas de posidonia fueron inicialmente analizados en el marco del proyecto REMAR que se han continuado en esta campaña (ver apartado 4. Principales resultados del proyecto REMAR).

2.6. Rendimiento económico

El resultado de las capturas totales de las especies objetivo ha sido de 12.150,3 kg, lo que suma un valor económico total de las primeras ventas de 232.924,2 €, prácticamente idéntico al del año anterior (241.491,92 €).

Del total de capturas, un 39,4% corresponde al chanquete lo que suma un valor económico de 141.939,193€, el 59% de los beneficios. Por otro lado, el cabotí con el 60,6% de las capturas (7.359,9 kg) representa el 41% de los beneficios (90.985,0€)

En la figura 5 se presenta la evolución de los precios medios mensuales durante la temporada para cada una de las categorías: chanquete y cabotí. El precio medio del chanquete duplica, incluso más, que el del cabotí. El mes de febrero, coincidiendo con el máximo de capturas es cuando el precio de ambas especies se reduce ligeramente.



Figura

5. Precio medio mensual durante la temporada 2024-25 para cada una de las categorías: chanquete y cabotí.

En la figura 6 aparecen los valores mensuales del rendimiento económico del total de las capturas, que no coincide con la evolución de los precios medios de venta.

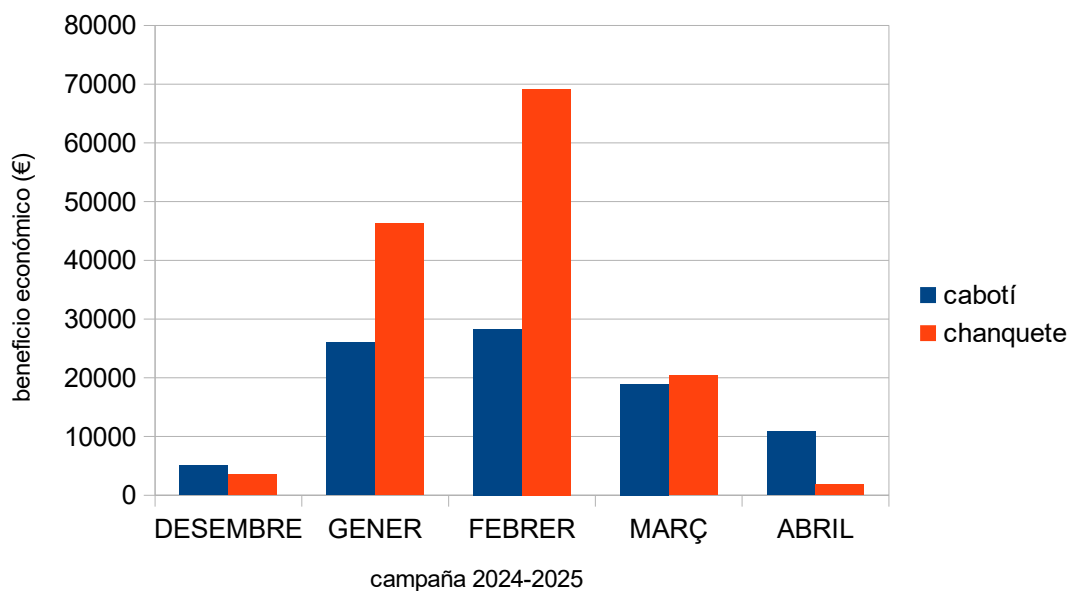


Figura 6. Rendimiento económico mensual durante la temporada 2024-25 para cada una de las categorías: chanquete y cabotí.



Los precios medios anuales para el chanquete han variado sensiblemente entre las diferentes cofradías, mientras que para el cabotí se han mantenido mucho más homogéneos. El chanquete ha alcanzado valores medios máximos de hasta 67 €/kg en diciembre y marzo, mientras que el cabotí solo alcanzó los 32 €/kg en el mes de diciembre.

Puerto base	Embarcación	% CAPTURAS	% INGRESOS
Alcúdia	EMB1	11	8
	EMB2	10	6
	EMB3	3	3
	EMB4	15	9
	EMB5	13	9
Andratx	EMB6	5	8
Cala Rajada	EMB7	6	8
Palma	EMB8	16	22
	EMB9	15	21
Pollença	EMB10	2	4
	EMB11	3	2

Tabla 6: Contribución de cada una de las embarcaciones a las capturas e ingresos durante la temporada 2024-2025.

Como ya hemos comentado, existe una gran variabilidad entre las embarcaciones en cuanto a: jornadas de pesca, CPU, tipos de captura (chanquete o cabotí), época del año, precio, etc., cosa que también se manifiesta en las diferencias de los ingresos obtenidos por cada una de ellas (tabla 6).

En relación a las capturas de lanzón mediterráneo (*Gymammodytes cicerellus*), está libre de cuota, y las capturas totales han sido de 657,1 kg, con un beneficio económico de 3.970,3 €.

Por último, el Decreto 52/2024, de 20 de diciembre, entre otras cosas ha modificado las especies autorizadas para la pesca con jonquillera, autorizándose la captura de caramel con este arte. Las capturas totales de esta especie han sido de 2.177,15 kg, lo que



representa un beneficio económico de 9.007,8 €. Solo cuatro embarcaciones han declarados capturas, dos de ellas en la zona sur de la isla con un 92% de las capturas.

3. Campaña del caramel

La flota autorizada para la pesca del caramel (*gerret*) con arte de tiro se localiza en los puertos de las islas Pitiusas (Eivissa y Formentera). Son embarcaciones de artes menores de menos de 12 m de eslora que compaginan esta modalidad con otras, fundamentalmente el trasmallo. Los puntos donde se realizan los lances son siempre los mismos y están localizados de forma detallada en el anexo 5 del Decreto 15/2022 de 16 de mayo, por el que se establece un Plan de Gestión para la Pesca Profesional Artesanal en la Aguas Interiores de las islas Pitiusas. Como ya se ha comentado el Decreto 52/2024, de 20 de diciembre, incorpora dos nuevos puntos de pesca tradicional en la isla de Eivissa.

La temporada solía comenzar en noviembre, pero en los últimos años se ha ido posponiendo hasta diciembre o incluso más tarde. Esta especie se desplaza a mayores profundidades cuando la temperatura del agua aumenta en superficie y regresa cuando se enfría. El enfriamiento de las aguas superficiales marca el inicio de la temporada del arte de tiro.

También esta temporada se ha retrasado el inicio de la misma, que no ha sido hasta diciembre. El máximo de capturas se ha producido el mes de febrero con un máximo de 5.141,9 kg, mientras que los meses de enero y marzo también han sido elevados, alrededor de los 2.500 kg/mes. En el mes de marzo las capturas se redujeron bastante debido al elevado número de salidas fallidas, lo que habría permitido incrementar las capturas. De hecho, en la anterior campaña los máximos se obtuvieron en los meses de enero y febrero, mientras que en la anterior (2022-23) se produjo en febrero y marzo.

Los resultados de esta campaña para la isla de Eivissa se han obtenido a partir de los informes mensuales elaborados por el Departamento de Agricultura y Pesca del Consell Insular d'Eivissa, los datos del Consell Insular de Formentera, los registrados en TRAZAPES y el formulario de capturas diarias (FCD).

Durante el seguimiento del Plan de pesca, por parte de los consejos Insulares de Eivissa y de Formentera se han entregado unos cuadernos de seguimiento de la actividad pesquera a las embarcaciones de pesca de caramel para realizar un seguimiento de las



Capturas por Unidad de Esfuerzo (CPUE). Por tanto, se ha continuado con el seguimiento de los resultados de las capturas diarias a través de los cuadernos de pesca.

3.1. Regulación

Según el artículo 5 del Decreto 19/2019, de 15 de marzo, las únicas especies autorizadas para la pesca con gerretera son el caramel y las especies acompañantes del género *Atherina*. El Decreto fijó una cuota anual de 30.000 Kg para el caramel, estableció máximos para las especies acompañantes, que nunca pueden ser cefalópodos. También fijó horarios y la obligación de declaración para los patrones.

Esta temporada, la Resolución del director general de Pesca de 23 de octubre de 2024, regula las capturas accesorias de *moixó* (*Atherina* spp), las cuales únicamente podrán realizarse en aquellas localidades tradicionales incluidas en el anexo 2. Un total de 15 localidades de la isla de Eivissa. La captura de *moixó* es incompatible con la de cualquier otra especie, excepto el caramel (*Spicara smaris*).

El Decreto 52/2024, de 20 de diciembre, elimina la prohibición de capturar cefalópodos con arte de tiro, pasando a ser especies acompañante no objetivo y prohíbe la captura de cualquier especie de elasmobranquio, a excepción de las rayas, siempre teniendo en cuenta lo previsto en relación a las especies acompañantes no objetivo.

Esta temporada se ha mantenido la cuota de 800 Kg semanales por embarcación.

El Plan de Gestión establece también unos mínimos mensuales de captura por embarcación (tabla 7) que, en caso de no ser alcanzados, obligan a aplicar las medidas de reducción de esfuerzo previstas en el Plan de Gestión.

3.2. Esfuerzo

Para la temporada 2024-25 las embarcaciones, incluidas en el censo de embarcaciones para la pesca con artes de tirada tradicionales en las Pitiusas (Resolución del DG de Pesca de 6 de noviembre, BOIB, nº 152 de 9 de noviembre de 2023) han sido un total de 6 (2 en Eivissa, 2 en Formentera y 2 en Sant Antoni). Durante la temporada anterior el número de embarcaciones censadas fue de 7, y en el anterior de 9. Existe un progresivo descenso en el número de embarcaciones.



Además, al igual que en la temporada anterior, finalmente en Eivissa solo 3 embarcaciones han pescado (2 del puerto de Eivissa y 1 del puerto de Sant Antoni).

En la isla de Formentera solo una embarcación ha practicado esta modalidad.

En Eivissa, la temporada comenzó el 6 de diciembre de 2024 y concluyó el 10 de abril de 2024, mes en que solo se registraron 5 salidas (unicamente en Sant Antoni). En Formentera se inició el 24 de enero y finalizó el 20 de marzo.

Del total de caladeros en Eivissa (41), durante esta temporada únicamente se ha practicado la pesca de caramél en 11 de ellos, muy similar a los 12 del año anterior. La frecuencia en que son visitados es muy variable, el 50% de los lances se han realizado en solo tres caladeros, con un máximo de 23 lances en el caladero de Cala Tarida (estos datos no incluyen los valores del mes de abril).

Al igual que en años anteriores, las capturas obtenidas en cada caladero no dependen directamente de la calidad de ese lugar, ni son necesariamente más frecuentes en los puntos de mayor calidad. A menudo, las condiciones meteorológicas y las corrientes influyen significativamente, haciendo que la maniobra de pesca no sea practicable si no son favorables.

3.3. Aplicación de los umbrales mínimos

En tres ocasiones las capturas mensuales se han situado por debajo del umbral mínimo establecido por el plan de pesca para la modalidad de artes de tirada en las Pitiusas: meses de diciembre, marzo y abril (tabla 7).

En aplicación del Decreto 19/201, de 15 de marzo, por el cual se establece el Plan de Gestión Pluriinsular para la pesca con Artes de Tirada Tradicionales en aguas de las Islas Baleares, durante los meses de enero y abril se implementó la reducción de un día semanal de actividad pesquera con artes de tirada (gerretera).

En el mes de mayo ya no se adoptó esta reducción al ya haber finalizado la campaña (31 de abril).

El inicio de la campaña de pesca se ha ido retrasando en los últimos años, de forma que actualmente en el mes de diciembre son pocas las embarcaciones y los días de pesca, por lo que las capturas mensuales se reducen sensiblemente, no necesariamente por falta de stock, sino por falta de actividad pesquera. El hecho de que el número de embarcaciones sea muy reducido (solo 2), hace que las capturas sean muy variables



por el solo hecho de que una embarcación deje de faenar.

En el caso del mes de marzo, las capturas fueron razonablemente elevadas con una buena actividad pesquera; sin embargo, el número de salidas efectivas con pesca (19) fue muy inferior al número de salidas (33). El motivo del elevado número de salidas nulas (42% del total) fue debido a interacción con delfines, corrientes y mal estado de la mar. Estos son, precisamente, los principales hándicaps para este tipo de pesca. En el caso del caramel, el esfuerzo de pesca se calcula sobre los días de pesca, no sobre los días de pesca efectiva con nota de ventas. En este caso el cálculo del CPUE con uno u otro valor obtiene valores por encima (131,31) o por debajo (75,61) del umbral mínimo establecido (91,25).

Finalmente, en el mes de abril el valor del CPUE fue inferior al umbral mensual debido a que el final de la campaña se ha ido avanzando estos últimos años y en el mes de abril únicamente faenó una embarcación con solo 5 salidas. Las capturas mensuales fueron sensiblemente inferiores a las establecidas, pero no se implementaron medidas de reducción de esfuerzo, al finalizar la campaña ese mismo mes.

En el apartado 4 trataremos estos aspectos del cálculo de los umbrales mínimos mensuales que se ha discutido en las comisiones de seguimiento.

Mes	Núm. barcas	Días de actividad pesquera	Días efectivos de pesca	Nº de lances	Capturas totales (kg)	CPUE/día embarcación (kg/barca y día)	CPUE mínimas <i>Spicara smaris</i> 2024-25
Noviembre	0	0	0	0	0	-	37,65
Diciembre	2	21	20	21	1.785,3	85,01	91,10
Enero	3	18	13	16	2.882,3	169,55	100,27
Febrero	4	43	40	40	7.979,1	185,56	88,23
Marzo	4	33	21	27	2.507	75,99	91,25
Abril	1	5	5	1	209,9	41,98	75,08
Total Pitiusas		120	99	105	15.363,6		

Tabla 7. Capturas mensuales, esfuerzo (embarcaciones, días de pesca y lances), CPUE por día y embarcación de cada uno de los meses en los cuales ha habido actividad pesquera en las islas de Eivissa y Formentera. En la última columna aparecen los umbrales mínimos de capturas



En la isla de Eivissa se han capturado un total de 13.514,1 kg de los que se han retenido 12.314,1 kg, lo que significa que 1.200 kg se han liberado en aplicación de las cuotas máximas de captura por embarcación, día y especie que recoge la resolución del director general de Pesca de 23 de octubre de 2024. Concretamente se liberaron 200 kg en el mes de enero y 1.000 kg en el mes de febrero.

Las capturas han sido muy superiores a las de la anterior campaña, con 9.718,8 kg.

Ya hemos comentado como en el mes de marzo de las 33 salidas, únicamente se obtuvieron capturas en 21 ocasiones, a consecuencia de la interacción con los delfines, corrientes y mal estado de la mar.

Embarcación	Captura total (kg)	Esfuerzo (días de pesca)	CPUE (kg/día)
EMB1	5.668,9	47	120,61
EMB2	3.093,2	11	281,2
EMB3	4.127,6	38	108,6
EMB4	1.183,3	8	147,9

*Tabla 8. Capturas totales de *Spicara smaris* (kg) para cada embarcación. También aparece el número de días efectivos de pesca y la CPUE media para cada embarcación.*

Un 56% de las capturas de la isla de Eivissa se obtienen en la cofradía de Eivissa, con dos embarcaciones, mientras que el resto, un 44%, en la de Sant Antoni, con una sola embarcación.

En la isla de Formentera, donde ha faenado una sola embarcación, se han capturado 1.183,3 kg de caramel, en 8 jornadas de pesca.

En cualquier caso, el valor total de capturas para las islas de Eivissa y Formentera, 11.577,7 kg, es muy inferior la cuota máxima anual de 30.000 kg (Resolución del director general de Pesca de 6 de noviembre de 2023).

3.4. Estima de la mortalidad por pesca

Este año no se han calculado los valores de tasa de mortalidad por pesca. Sin embargo, los resultados de capturas han sido similares a los de años anteriores y los resultados



obtenidos de F/M durante los último 10 años. parecen indicar un buen estado de conservación del stock.

Por otra parte, la captura total de caramel en la isla de Eivissa incluyendo la pesca de arrastre, durante el mismo período de tiempo, ha sido de 14.770,32, y de 5.846,04 kg en la isla de Formentera. Un total de 20.616,36 kg, de los que 11.577,7 kg corresponden a los artes de tiro.

3.5. Selectividad

Aunque la principal captura registrada ha sido el caramel, en la tabla aparecen los valores mensuales de biomasa obtenidos para otros grupos de especies. La información obtenida a partir de los cuadernos de seguimiento es incompleta porque algunas especies como los elasmobranquios son liberados inmediatamente y no aparecen registrados.

MES	Descartes (kg)	Osteictios (kg)	Cefalópodos (kg)
Diciembre	79	124	10,6
Enero	52	54,7	11,1
Febrero	173,5	211,6	25,6
Marzo	29	56,3	9,3
Abril	-	-	-

Tabla 9: Capturas mensuales de otros grupos de especies mediante artes de tiro durante la temporada 2024-25. Datos obtenidos a partir de los cuadernos de pesca en la isla de Ibiza.

Como novedad, el Decreto 52/2024, de 20 de diciembre, ha eliminado la prohibición de captura de cefalópodos con arte de tiro, pasando a ser especie acompañante no objetivo; y se prohíbe la captura de cualquier especie de elasmobranquio, a excepción de las rayas, siempre teniendo en cuenta lo previsto en relación a las especies acompañantes no objetivo.

3.6. Uso de caladeros

Como hemos comentado los puntos de pesca con artes tirada en Pitiusas son los que aparecen recogidos en el anexo 5 del Decreto 15/2022 de 16 de mayo. Un total de



treinta y nueve (33 en Eivissa y 6 en Formentera). Durante esta temporada el Decreto 52/2024, de 20 de diciembre incorpora dos nuevos puntos de pesca tradicional en la isla de Eivissa.

En el caso de Eivissa se ha acudido a 11 puntos diferentes de pesca, siendo los más frecuentados Cala Tarida, Tagomago, Sa Pedrera y Es Bogamarí.

Puntos de pesca	N.º de días de pesca
	2024-25
Cala Llonga	7
Cala Compta	6
Cala Tarida	23
Cala Xarraca	4
Es Bogamarí	10
La Xapa	8
Tagomago	16
Es Canaret	5
Sa Pedrera	12
Cala Sant Vicent	1
Port des Torrent	4
TOTAL	96

Tabla 10. Listado de puntos de pesca de la isla de Eivissa con días de actividad pesquera en cada uno de ellos para la temporada 2024-25 (excepto el mes de abril).

3.7. Rendimiento económico

A partir de las notas de venta de las cuatro embarcaciones que han realizado capturas durante esta temporada se obtiene un ingreso total de 55.11,26 € en la isla de Eivissa y de 3.159,995 € en la isla de Formentera. Unos valores sensiblemente superiores a los de la temporada anterior, pero prácticamente idénticos a los de la temporada 2022-23.

A pesar de que la especie objetivo tiene un precio fijo: 5 €/kg, para el caramel (gerret); y 3,8 €/kg, para el gerretó (ejemplares de tamaño inferior, normalmente por debajo de los 11 cm), los beneficios mensuales de cada embarcación varían mucho en función del volumen de cada una de las fracciones.



3.8 Captura de *Atherina* spp (moixó)

El moixó (*Atherina* spp), es una especie muy apreciada por los ibicencos que se ha pescado con artes tradicionales en otoño y principios de invierno. Su pesca constituye una importante fuente de ingresos y permite diversificar la actividad durante los meses de otoño.

Como ya hemos dicho, la Resolución del director general de Pesca de 23 de octubre de 2024, regula por primera vez las las capturas accesorias de moixó (*Atherina* spp), las cuales únicamente podrán realizarse en aquellas localidades tradicionales incluidas en el anexo 2. Un total de 15 localidades de la isla de Eivissa. La captura de *moixó* es incompatible con la de cualquier otra especie, excepto el caramel (*Spicara smaris*).

Las capturas de esta especie se han realizado por dos embarcaciones. En noviembre y diciembre en la cofradía de Sant Antoni y en febrero en la cofradía de Eivissa.

Solo se han realizado 5 jornadas de pesca con una captura total de 63,3 kg y un rendimiento económico de 534,64 €.

4. Principales resultados del proyecto REMAR

Durante este último año del proyecto REMAR, que finaliza el próximo 31 de octubre, y en el que se dispondrá del informe final, se ha continuado con los análisis de las series históricas, con los embarques de observadores a bordo de las embarcaciones con artes de tiro y con los análisis de las notas de venta asociadas a la actividad y esfuerzo de pesca registrado en las cajas verdes.

Esto permitirá desarrollar un modelo predictivo para las maniobras de toda la flota a partir solo de las cajas verdes. Los datos obtenidos con los sensores de temperatura y profundidad que se han instalado en las redes tendrán el mismo objetivo.

Una primera aplicación de estos modelos predictivos se ha realizado de forma experimental para calcular los umbrales mínimos de capturas mensuales para la pesca del caramel a partir de los resultados del modelo predictivo.

La propuesta es hacer una estima de la horquilla de capturas esperadas por unidad de esfuerzo teniendo en cuenta: la identidad de las barcas que han salido ese mes, porque las eficiencias o rendimientos de las barcas son muy diferentes; el mes, como



aproximación a la temperatura, porque muy probablemente el caramel es más o menos accesible a la flota debido a factores ambientales; la temporada del año, porque hay años mejores y años más malos. Los datos empleados son los aportados por los pescadores, en los estadillos. Con el proyecto Remar están tratando de hacerlo a partir de las notas de venta y más adelante cruzar la información de las cajas verdes.

En cada una de las reuniones de la comisión de seguimiento se han comparado los resultados de este modelo con los umbrales oficiales. Se plantea la posibilidad de revisar el cálculo de estos umbrales mínimos mensuales.

En el caso del chanquete y cabotí no puede realizarse al tratarse de dos especies diferentes, con dinámicas de capturas y abundancias distintas, que no permite tratarlas conjuntamente.