

2024

Informe de
**ASESORAMIENTO
y TRANSFERENCIA**

057-24

NO-2024-66692486-APN-DNI#INIDEP
26/06/2024

CAPTURA INCIDENTAL DE MERLUZA (*Merluccius hubbsi*) OBTENIDA POR LA FLOTA LANGOSTINERA DESDE EL 27 DE MARZO AL 22 DE JUNIO DE 2024.

María, F. Villarino, Gabriel, Blanco y Leonardo Tringali.

Dirección: Dirección de Pesquerías de Peces.

Programa: Pesquería de Merluza y Fauna Acompañante.

Citar como:

*Villarino MF, Blanco G, Tringali L. 2024. Captura incidental de merluza (*Merluccius hubbsi*) obtenida por la flota langostinera desde el 27 de Marzo al 22 de Junio de 2024. Inf ASES INIDEP N° 057/24, 13 pp.*



CAPTURA INCIDENTAL DE MERLUZA (*Merluccius hubbsi*) OBTENIDA POR LA FLOTA LANGOSTINERA DESDE EL 27 DE MARZO AL 22 DE JUNIO DE 2024

por

Villarino, M. F.; Blanco, G.; Tringali, L.
Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP)
Paseo Victoria Ocampo N° 1, Mar del Plata

Resumen

En este informe se presentan los indicadores de la evolución de la captura incidental (*bycatch*) de merluza en la pesquería de langostino y las estimaciones preliminares de dichas capturas dentro y fuera del Área de Veda Permanente de Juveniles de Merluza (AVPJM) entre el 27 de marzo y el 22 de junio de 2024. En especial se describe el periodo comprendido entre el 3 y el 22 de junio de 2024. La información provino de los observadores del INIDEP y de las provincias de Chubut y Santa Cruz que fueron asignados a buques de la flota dirigida al langostino. Este informe complementa la información presentada por Blanco y colaboradores en el IAT N° 33/2024. El área de procedencia de la información correspondió a los rectángulos estadísticos (R.E.) 4161 (*Subárea 1*), 4160 (*Subárea 2*) (al norte y fuera del AVPJM) hasta el 26 de mayo. Más tarde, a partir del 29 de mayo de 2024, se habilitó la actividad extractiva de langostino, dentro del AVPJM en los rectángulos estadísticos (R.E.) 4261 (*Subárea 4*), 4260 (*Subárea 5*), 4563 (*Subárea 13*) y 4562 (*Subárea 14*). A partir de una segunda prospección de pesca realizada en el AVPJM se habilitaron a la pesca a los R.E. 4462.5 (*Subárea 11*) y 4663 (*Subárea 15*). Los rendimientos observados de merluza más importantes se obtuvieron en los R.E. (4462.5) *Subárea 11* y en el R.E. 4563 (*Subárea 13*) con valores de entre 700 kg/h y 800 kg/h en la primera y de 700 kg/h en la segunda. Los valores de M/L fueron de alrededor de 0,11 en la *Subárea 11* y de 0,25 en la *Subárea 13*, que fue cerrada a la pesca a partir del 18 de junio. Las capturas de merluza obtenidas durante la temporada de pesca tuvieron porcentajes de juveniles (menores de 35 cm LT) mayores al 60 % que variaron entre 76 % y 90 %.

El valor acumulado del *bycatch* de merluza obtenido entre el 27 de marzo y el 22 de junio fuera y dentro del AVPJM fue de 6.653 t, 9 % mayor que el obtenido hasta fines de junio en la temporada de 2023 que comenzó en el mes de abril.

Palabras Clave

Bycatch, Merluza, Pesquería Langostino

Introducción

El monitoreo de la captura incidental (*bycatch*) de merluza (*Merluccius hubbsi*) durante la temporada de pesca dirigida al langostino es esencial para el manejo pesquero ya que la merluza es especie objetivo de una de las pesquerías más importantes que se desarrollan de la Zona Económica Exclusiva Argentina (ZEEA). Dicha importancia radica en que la pesca del langostino se desarrolla principalmente dentro del Área de Veda Permanente de Juveniles de Merluza (AVPJM) que es reconocida como una de las medidas de manejo más importante que ha permitido cumplir con los objetivos de recuperación del stock de merluza que se distribuye al sur del 41° S (Santos y Villarino, 2023).

El monitoreo y la estimación del *bycatch* de merluza, semanal y acumulado en el periodo de pesca, permiten brindar a la Autoridad de Aplicación la información necesaria para la aplicación de medidas de manejo que tiendan a una explotación sustentable de ambos recursos.

En este informe se presentan los indicadores de la evolución de la captura incidental de merluza en la pesquería de langostino y las estimaciones preliminares de dicha captura fuera del Área de Veda Permanente de Juveniles de Merluza (AVPJM) entre el 27 de marzo y el 22 de junio. En especial se describe el periodo comprendido entre el 3 y el 22 de junio de 2024 a partir de los datos obtenidos por los observadores del INIDEP y de las provincias de Chubut y Santa Cruz.



El tratamiento semanal de la información tiene como objetivo hacerla comparable con el seguimiento de la pesquería realizado en años anteriores (Villarino *et al.*, 2019) y apropiada a las necesidades de manejo de la captura incidental de merluza.

Para poder complementar de manera satisfactoria el asesoramiento, sería sumamente relevante contar con la información de la actividad de pesca de la flota costera observada por la provincia de Chubut que opera sobre el langostino en el litoral de dicha provincia en la temporada de pesca estival (Villarino *et al.* 2021). Esto permitiría disminuir la incertidumbre respecto de la cantidad acumulada de *bycatch* de merluza en la pesquería de langostino que se obtiene en cada temporada de pesca. Otro de los factores que disminuiría la incertidumbre de las estimaciones de *bycatch* es la estandarización de los protocolos de trabajo de los observadores a bordo, independientemente de la jurisdicción a la cual pertenezcan, principalmente para la estimación de la captura incidental de merluza (Villarino *et al.*, 2018).

Material y métodos

En este informe se utilizó la información colectada por los observadores del INIDEP y de las provincias de Chubut y Santa Cruz que han cubierto la flota langostinera principalmente en el AVPJM a partir del 29 de mayo de 2024 (NO-2024-55741939-APN-SSRAYP#MEC).

Los registros de los lances de pesca utilizados se realizaron de acuerdo al protocolo acordado con el Programa Pesquería de Langostino para el seguimiento de la captura incidental de merluza.

Se utilizaron como indicadores de la evolución de la captura incidental de merluza en la pesquería del langostino, la relación entre las capturas de merluza y langostino (M/L), el rendimiento de merluza (kg/h), el porcentaje de juveniles en las capturas (%) y las capturas promedio por día por buque a la semana (CPDB) obtenidas por la flota congeladora.

En la estimación preliminar del *bycatch* semanal de merluza se utilizó el promedio de la captura de merluza por día por buque (CPDB), ponderado por la suma diaria del número total de buques operativos en el área de actividad de la flota en ese período (Villarino, MS). La estimación realizada entre el 27 de marzo y el 22 de junio provino, mayoritariamente de la flota congeladora que operó en el AVPJM, la cual es tomada como referencia para la estimación preliminar del *bycatch* de merluza.

El número total de embarcaciones (fresqueros y congeladores) se obtuvo de los registros diurnos del monitoreo satelital (MS). Se consideró que si dichas embarcaciones se desplazaban a una velocidad de entre 3 y 5 nudos se encontraban realizando maniobras de pesca.

Resultados obtenidos y Discusión

Áreas de prospección y pesca

En la nota NO-2024-29933654-APN-SSPYA#MEC, el Subsecretario de Pesca y Acuicultura, comunicó la habilitación del despacho a la pesca con especie objetivo Langostino (*Pleoticus muelleri*) en aguas nacionales, al norte y fuera del AVPJM, a partir del 27 de marzo del corriente año. Más tarde, y en base a los resultados obtenidos en la prospección de pesca dentro del AVPJM, se habilitaron a la pesca, a partir del 29 de mayo de 2024, los rectángulos estadísticos (R.E.) 4261 (Subárea 4), 4260 (Subárea 5), 4563 (Subárea 13) y 4562 (Subárea 14) (NO-2024-55741939-APN-SSRAYP#MEC).

A comienzos de junio, y de acuerdo con los resultados obtenidos en una segunda prospección en el AVPJM (NO-2024-60296378-APN-SSRAYP#MEC), se habilitó la pesca a partir del 12 de junio en los R.E. 4462 y 4463. Ambos comprenden la Subárea 11, cuyo rectángulo estadístico se denominará R.E. 4462.5 de aquí en adelante. Además, el R.E. 4663, correspondiente a la Subárea 15, se habilitó para la pesca a partir del 15 de junio de 2024. En esta prospección se también se evaluó el R.E. 4662 (Subárea 16) pero debido a la ausencia de langostino no se habilitó la pesca (NO-2024-60993457- Captura incidental de merluza desde 27 de marzo al 22 de junio de 2024



APN-SSRAYP#MEC del 10 de junio). Por otro lado, a partir del 18 de junio de 2024, se procedió al cierre de la pesca en el R.E. 4563 (*Subárea 13*) (NO-2024-63665783-APN-SSRAYP#MEC).

Al momento de realización de este informe los R. E. habilitados son 4261 (*Subárea 4*), 4260 (*Subárea 5*), 4462 y 4463 (ambos comprenden la *Subárea 11*), 4562 (*Subárea 14*) y 4563 (*Subárea 15*).

Estimaciones del *bycatch* de merluza durante la temporada de pesca

El valor acumulado de *bycatch* de merluza, estimado durante el período comprendido entre el 27 de marzo y el 22 de junio de 2024, fue de 6.653 t. Este valor resultó un 9 % mayor al estimado en 2023 para el mismo periodo. Se debe considerar que en 2024 la temporada de pesca comenzó en el mes de marzo un mes antes que en 2023 (Tabla 1).

La estimación de la captura incidental o *bycatch* de merluza que se presenta en este informe, se debe complementar con la obtenida por la flota costera fresca que operó durante la temporada estival en el litoral de Chubut (Villarino *et al.* 2021).

Evolución de los indicadores pesqueros de la captura incidental de merluza

Período del 3 al 9 de junio de 2024

En este periodo, la flota langostinera observada operó comercialmente en los R. E. 4261 (*Subárea 4*), 4260 (*Subárea 5*), 4563 (*Subárea 13*) y 4562 (*Subárea 14*) (Figura 1).

Para la estimación del *bycatch* de merluza (1.841 t) se identificaron 137 buques en el área de pesca que resultaron en 659 incursiones a las áreas mencionadas durante la semana.

Los valores promedio de los indicadores de la captura incidental de merluza para este período fueron de 572 kg/h para el rendimiento de merluza, de 0,23 para la M/L y de 2.794 kg para la CPDB (Tabla 1). Los más importantes por *Subárea* se observaron al sur de 45° S y entre los 62° W y 63° W en las *Subáreas 13* (R.E. 4563) y 14 (R.E. 4562) (Figura 2). Así los rendimientos promedio de merluza fueron de 646 kg/h (18 cajones por hora de arrastre) y de 578 kg/h (17 cajones por hora de arrastre) respectivamente con relaciones entre las capturas de merluza y langostino (M/L) de 0,25 y 0,37 respectivamente (mayores a 0,20, valor estipulado como límite por Consejo Federal Pesquero en el Acta N° 19/2020) (Tabla 2). Por otro lado, las capturas promedio de merluza por día y por buque (CPDB) fueron de 3.018 kg y 1.752 kg respectivamente y estuvieron compuestas por un elevado porcentaje de ejemplares juveniles (menores a 35 cm LT) superior al 60 % con valores promedio de 92 % y 76 % respectivamente.

Al norte del AVPJM entre 42° S y 43°S, en las *Subáreas 4* y 5, se obtuvieron los menores rendimientos de merluza, M/L y CPDB (Tabla 2). Los rendimientos de merluza fueron menores a 230 kg/h (7 cajones por hora de arrastre), las M/L menores a 0,10 y las CPDB menores a 550 kg. Las capturas obtenidas también estuvieron compuestas por porcentajes elevados de juveniles (menores de 35 cm LT) que en promedio fueron de 84 % y 91 % respectivamente.

En la Figura 3, se muestra la distribución de frecuencias de longitudes de las capturas obtenidas por la flota congeladora en el AVPJM que tuvo en promedio un porcentaje de juveniles de 90 %.

En este periodo los indicadores de merluza para la flota fresca en el R. E. 4563 (*Subárea 13*) fueron de 553 kg/h para el rendimiento de merluza (16 cajones por hora de arrastre), 0,24 para la M/L y 3.328 kg para la CPDB. Las capturas obtenidas por esta flota estuvieron compuestas por un porcentaje de juveniles (menores de 35 cm LT) de 78 %.

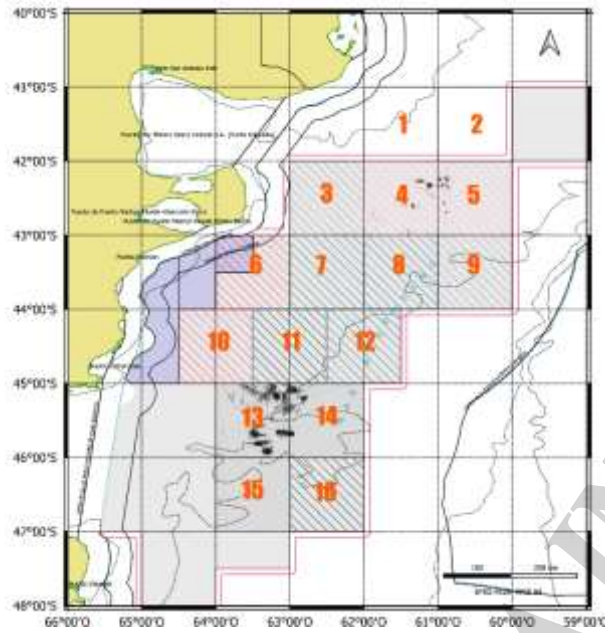


Figura 1. Ubicación de los buques congeladores y fresqueros que operaron entre el 03/06 y el 09/06 obtenidos por monitoreo satelital, filtrados con velocidades entre 3 y 5 nudos y durante la luz de día.

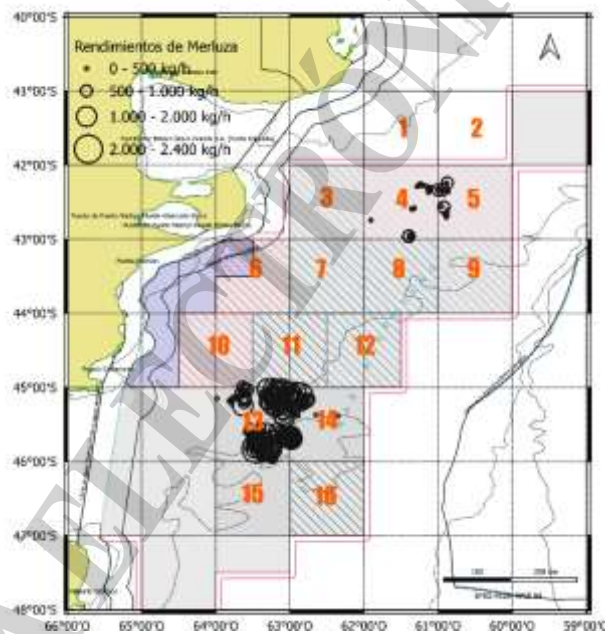


Figura 2. Distribución de los rendimientos de merluza (kg/h) entre el 03/06 y el 09/06 obtenidos por la flota congeladora langostinera observada en las en las *Subáreas* habilitadas por el CFP. Referidos al rendimiento máximo observado de 2.400 kg/h.

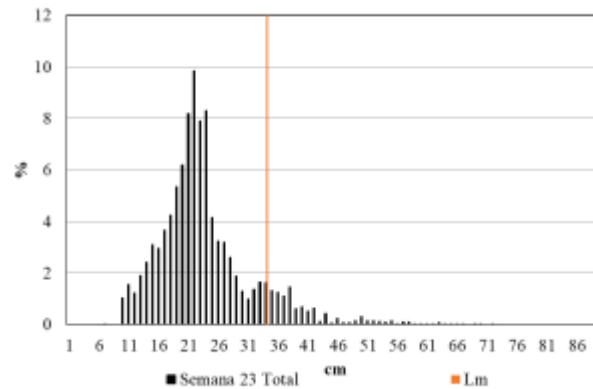


Figura 3. Distribución de frecuencias de longitudes de las capturas de merluza obtenidas en el área habilitada en el periodo 03/06 al 9/06 por la flota congeladora langostinera observada (Lm: largo de madurez).

Período del 10 al 16 de junio de 2024

La flota langostinera observada operó comercialmente en los R. E. 4261 (*Subárea 4*), 4260 (*Subárea 5*), 4462.5 (*Subárea 11*), 4563 (*Subárea 13*), 4562 (*Subárea 14*) y 4663 (*Subárea 15*) (Figura 4).

En este periodo, se realizó una nueva prospección de pesca dentro del AVPJM (NO-2024-60296378-APN-SSRAYP#MEC). Los R. E. prospectados fueron aquellos que comprenden la *Subárea 11* (R.E. 4462 y 4463), la *Subárea 15* (4663) y la *Subárea 16* (4662). Como se mencionó anteriormente esta última no se habilitó debido a la ausencia de langostino. Los resultados promedio se observan en la Tabla 1.

Para la estimación del *bycatch* de merluza (1.212 t) se identificaron 164 buques en el área de pesca que resultaron en 714 incursiones a las áreas mencionadas durante la semana (Tabla 1). Los valores promedio de los indicadores de la captura incidental de merluza para este periodo fueron inferiores a los del periodo anterior con 513 kg/h para el rendimiento de merluza, 0,10 para la M/L y 1.697 kg para la CPDB (Tabla 1).

Los mayores rendimientos de merluza (703 kg/h) se observaron en la *Subárea 11* (Figura 5) con valores de M/L de 0,11 y CPDB de 1.890 kg. El resto de las *Subáreas* al sur de 45° S (13, 14 y 15) tuvieron rendimientos menores que variaron entre 400 kg/h y 470 kg/h mientras que la *Subárea 14* tuvo la mayor M/L (0,37) con una CPDB de 3.625 kg (Tabla 2).

Las capturas observadas estuvieron compuestas por individuos juveniles (menores a 35 cm LT) en porcentajes que variaron entre 61 % y 87 % (Tabla 2).

Al norte del AVPJM en los R.E. 4261 (*Subárea 4*) y 4260 (*Subárea 5*) los indicadores de rendimientos promedio de merluza fueron menores a 220 kg/h (6 cajones por hora de arrastre) con una M/L de 0,03, en ambas *Subáreas*, y una CPDB menor a los 500 kg.

De acuerdo a las distribuciones de longitudes de las capturas, la presencia de juveniles (menores a 35 cm LT) fue superior al 60 % siendo en la *Subárea 4* de 82 % y en la *Subárea 5* de 94 % (Tabla 2).

En la Figura 6 se observa la distribución de frecuencia de longitudes de las capturas de merluza obtenidas por la flota congeladora en el AVPJM que tuvo en promedio un porcentaje de juveniles de 82 %.

En este periodo los indicadores de merluza para la flota fresca observada en el R. E. 4563 (*Subárea 13*) fueron de 256 kg/h para el rendimiento de merluza (7 cajones por hora de arrastre), 0,03 para la M/L y 1.425 kg para la CPDB (un buque). Esta flota operó además en el R.E. 4462.5 (*Subárea 11*) pero no obtuvo capturas de merluza. No se recibieron muestras de esta flota en este periodo.

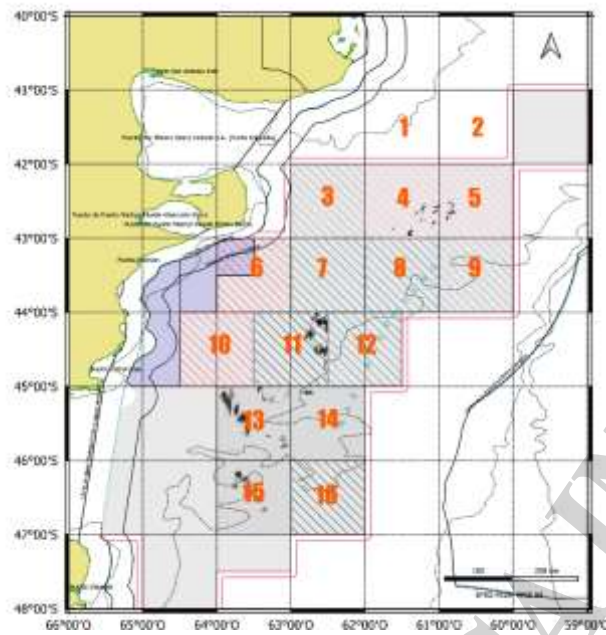


Figura 4. Ubicación de los buques congeladores y fresqueros que operaron entre el 10/06 y el 16/06 obtenidos por monitoreo satelital, filtrados con velocidades entre 3 y 5 nudos y durante la luz de día.

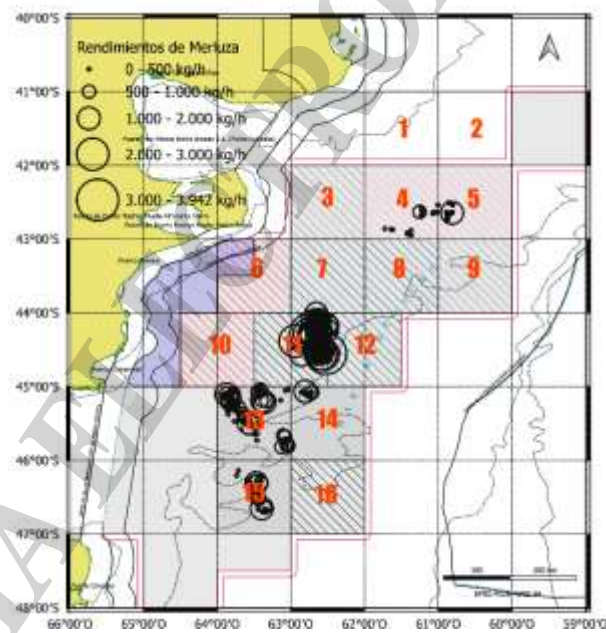


Figura 5. Distribución de los rendimientos de merluza (kg/h) entre el 10/06 y el 16/06 obtenidos por la flota congeladora langostinera observada, en las *Subáreas* habilitadas por el CFP. Referidos al rendimiento máximo observado de 3.942 kg/h.

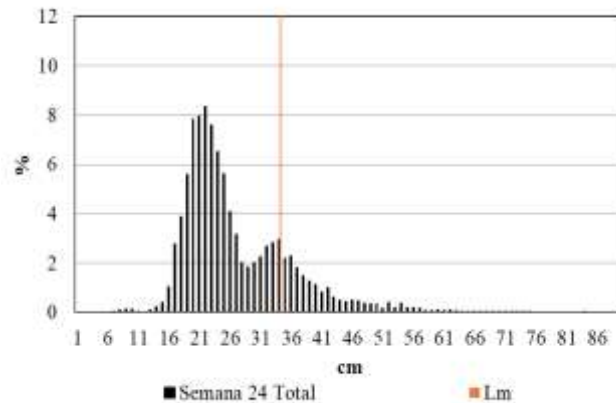


Figura 6. Distribución de longitudes de las capturas de merluza obtenidas en las *Subáreas* habilitadas por el CFP entre el 10/06 y el 16/06 obtenidos por la flota congeladora langostinera observada (Lm: largo de madurez).

Período del 17 al 22 de junio de 2024

La flota langostinera observada operó comercialmente en los R. E. 4261 (*Subárea* 4), 4462.5 (*Subárea* 11) y 4663 (*Subárea* 15) (Figura 7). A partir del 18 de junio de 2024, se procedió al cierre a la pesca del R.E. 4563 (*Subárea* 13) (NO-2024-63665783-APN-SSRAYP#MEC).

Para la estimación del *bycatch* (945 t) se identificaron 153 buques en el área de pesca que resultaron en 650 incursiones a las áreas durante la semana.

En este periodo, los valores promedio de los indicadores de la captura incidental de merluza disminuyeron respecto de los dos periodos anteriores, con valores de 599 kg/h para el rendimiento de merluza, 0,08 para la M/L y 1.453 kg para la CPDB (Tabla 1).

El rendimiento promedio de merluza más importante se obtuvo en la *Subárea* 11 (R.E. 4462.5) con 808 kg/h (23 cajones por hora de arrastre) una M/L de 0,10 y una CPDB de 1.812 kg (Tabla 2). Al sur de 46° S en el R.E 4663 (*Subárea* 15) el rendimiento de merluza fue menor (542 kg/h) (15 cajones por hora de arrastre) la M/L ligeramente mayor 0,12 y la CPDB de 1.887 kg.

Al norte del AVPJM en el R.E. 4261 (*Subárea* 4) todos los indicadores para merluza fueron menores a los obtenidos en las otras *Subáreas*, el rendimiento promedio de merluza fue de 275 kg/h (8 cajones por hora de arrastre) la M/L de 0,02 y la CPDB de 477 kg (Tabla 2).

De acuerdo a las distribuciones de longitudes de las capturas, la presencia de juveniles (menores de 35 cm LT) fue disminuyendo de norte a sur con valores de 93 % en la *Subárea* 4, 79 % en la *Subárea* 11 y 60 % en la *Subárea* 15 (Tabla 2). En la Figura 9 se observa la distribución de frecuencia de longitudes de las capturas de merluza obtenidas en el AVPJM que tuvo en promedio un porcentaje de juveniles de 76 %.

En este periodo la flota fresca operó en las *Subáreas* 11 y 15. Los indicadores de merluza para la primera fueron de 122 kg/h para el rendimiento de merluza (3 cajones por hora de arrastre), 0,03 para la M/L y 667 kg para la CPDB (un buque). En la segunda *Subárea* los indicadores fueron mucho mayores con un rendimiento de merluza de 2.310 kg/h (66 cajones por hora de arrastre), una M/L de 0,19 y una CPDB 16.900 kg. Estos valores corresponden a un solo buque observado.

El valor de los indicadores de la captura incidental de merluza obtenidos en este periodo son preliminares.

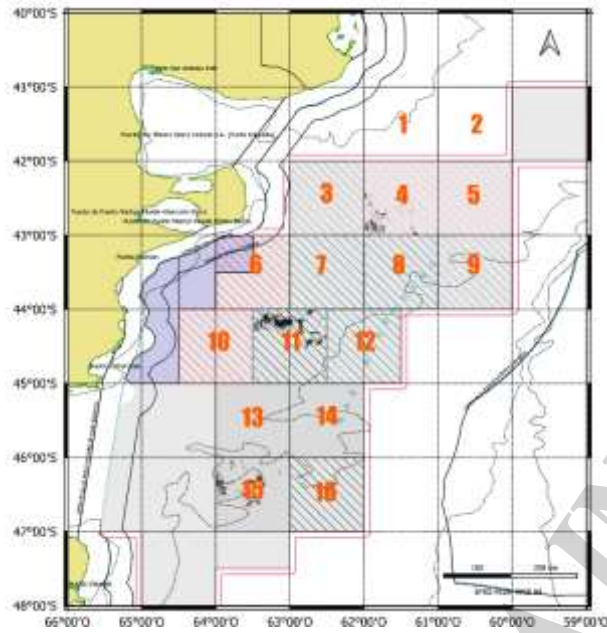


Figura 7. Ubicación de los buques congeladores y fresqueros que operaron entre el 17/06 y el 22/06 obtenidos por monitoreo satelital, filtrados con velocidades entre 3 y 5 nudos y durante la luz de día.

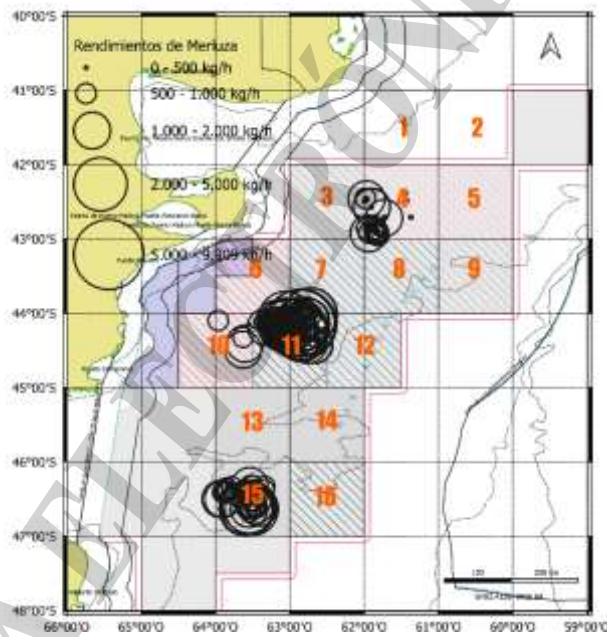


Figura 8. Distribución de los rendimientos de merluza (kg/h) entre el 17/06 y el 22/06 obtenidos por la flota congeladora langostinera observada, en las en las Subáreas habilitadas por el CFP. Referidos al rendimiento máximo observado de 9.909 kg/h.

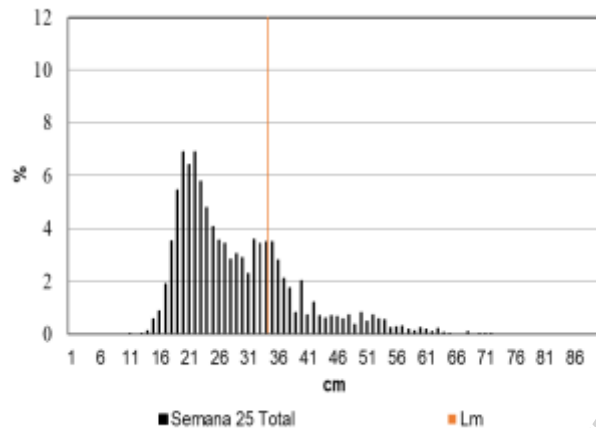


Figura 9. Distribución de longitudes de las capturas de merluza obtenidas en las *Subáreas* habilitadas por el CFP entre el 17/06 y el 22/06 obtenidos por la flota congeladora langostinera observada (Lm: largo de madurez).

Conclusión

En el periodo observado la flota langostinera operó principalmente en las *Subáreas* 4, 5, 11, 13, 14 y 15. Los rendimientos observados de merluza mas importantes se obtuvieron en el R.E. 4462.5 (*Subárea* 11) y en el R.E. 4563 (*Subárea* 13) con valores de entre 700 kg/h y 800 kg/h en la primera y de 650 kg/h en la segunda. Los valores de M/L fueron de alrededor de 0,11 en la *Subárea* 11 y de 0,25 en la *Subárea* 13, esta última fue cerrada posteriormente a la pesca. Las capturas de merluza obtenidas durante la temporada estuvieron compuestas en general por porcentajes de juveniles (individuos menores de 35 cm LT) mayores al 60 % que variaron entre 76 % y 90 %.

El valor acumulado del *bycatch* de merluza obtenido entre el 27 de marzo y el 22 de junio fuera y dentro del AVPJM fue de 6.653 t, un 9 % mayor que el obtenido hasta fines de junio en la temporada de 2023 que comenzó en el mes de abril.



Bibliografía

- BLANCO G, VILLARINO MF, TRINGALI L. 2024. Captura incidental de merluza (*Merluccius hubbsi*) obtenida por la flota langostinera desde el 27 de marzo al 28 de abril de 2024. Inf Ases INIDEP N° 33/2024, 13 pp.
- SANTOS BA y VILLARINO MF. 2023. Evaluación del estado de explotación del efectivo sur de la merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable para 2024. INIDEP, Inf. Téc. Of. N° 36/2023, 44 pp.
- VILLARINO MF, BLANCO G, TRINGALI L, LOUGE E. 2021. Captura incidental de merluza (*Merluccius hubbsi*) obtenida por la flota langostinera desde el 12 de abril al 19 de septiembre de 2021. Inf Ases Transf INIDEP N° 67/2021. 11 pp.
- VILLARINO MF y TRINGALI L. 2019. Captura incidental de merluza obtenida por la flota langostinera desde el 28 de febrero al 3 de noviembre de 2019. INIDEP, Inf. Ases. y Transf. N° 87 /2019, 6pp.
- VILLARINO MF, HERNANDEZ D y SIMONAZZI M. 2018. Comparación de los Programas de Observadores a bordo, provinciales y del INIDEP respecto de la estimación de la relación merluza-langostino. INIDEP, Inf. Invest. N° 78/2018, 19 pp.

COPIA ELECTRÓNICA INIDEP



Tabla 1. Resultados obtenidos en el período de análisis: M/L: relación merluza-langostino, M/h: rendimiento de merluza (kg/hora), CPDB: captura de merluza promedio por día por buque, *Bycatch* (captura incidental de merluza), Buques MS: buques registrados por el monitoreo satelital. Los valores de los indicadores corresponden a la flota congeladora, cuando no se cuenta con esta información se consignarán los de la flota fresca.

Semana	M/L	M/h (kg/h)	CPDB (kg)	<i>Bycatch</i> (t)	<i>Bycatch acum.</i> acumulado (t)	N° Buques Obs. Obs.	N° Buques MS MS
27/03 - 31/03 (Fuera Norte AVPJM)	0,17	117	1.283	313	313	5	72
01/04 - 07/04 (Fuera Norte AVPJM)	0,32	104	969	303	616	5	74
08/04 - 14/04 (Fuera Norte AVPJM)	0,24	128	1.304	595	1.211	5	76
15/04 - 21/04 (Fuera Norte AVPJM)	0,25	173	1.402	269	1.480	2	62
22/04 - 28/04 (Fuera Norte AVPJM)	0,17	126	1.251	356	1.836	2	62
29/04 - 05/05 (Fuera Norte AVPJM)	0,08	94	788	145	2.008	2	52
06/05 - 12/05 (Fuera Norte AVPJM)	0,10	32	530	137	2.145	2	53
13/05 - 19/05 (Fuera Norte AVPJM)	0,22	147	1.301	101	2.246	2	25
20/05 - 26/05 (Fuera Norte AVPJM)	1230	54	492	20	2.266	1	19
25/05 - 28/05 (Prosp. AVPJM)	0,07	314	1.073	62	2.328	16	16
27/05 - 02/06 (AVPJM)	0,04	311	646	255	2.583	14	99
03/06 - 09/06 (AVPJM)	0,23	572	2.794	1.841	4.424	16	137
10/06 - 16/06 (AVPJM)	0,10	513	1.697	1.212	5.636	18	164
09/06 - 13/06 (Prosp. AVPJM)	0,20	627	2.332	72	5.708	8	8
17/06 - 22/06 (AVPJM)	0,08	599	1.453	945	6.653	21	153



Tabla 2. Resultados obtenidos en el período de análisis, M/L: relación merluza-langostino, M/h: rendimiento de merluza (kg/hora), Juveniles (%) y número de lances observados (N° lances). Flota Congeladora.

Periodo	Subáreas	M/L	M/h (kg/h)	Juveniles (%)	N° lances
27/03 - 31/03	1	0,19	144	44	67
01/04 -07/04	1	0,27	120	46	72
08/04 - 14/04	1	0,22	73	65	111
15/04 - 21/04	1	0,48	186	--	12
27/03 - 31/03	2	0,08	41	31	24
01/04 -07/04	2	0,50	77	26	62
08/04 - 14/04	2	0,26	234	24	63
15/04 - 21/04	2	0,21	167	53	28
22/04 - 28/04	2	0,17	126	82	43
29/04 - 05/05	2	0,08	94	-	45
06/05 - 12/05	2	0,10	92	83	54
13/05 - 19/05	2	0,22	147	68	33
20/05 - 26/05	2	-	54	-	5
27/05 - 02/06	4	0,03	235	87	66
03/06 - 09/06	4	0,10	201	91	31
10/06 - 16/06	4	0,03	221	82	23
17/06 - 22/06	4	0,02	275	93	62
27/05 - 02/06	5	0,03	346	95	49
03/06 - 09/06	5	0,06	233	84	20
10/06 - 16/06	5	0,03	160	94	16
10/06 - 16/06	11	0,11	703	61	124
17/06 - 22/06	11	0,10	808	79	119
27/05 - 02/06	13	0,10	343	27	15
03/06 - 09/06	13	0,25	646	92	147
10/06 - 16/06	13	0,14	449	87	65
03/06 - 09/06	14	0,37	578	76	45
10/06 - 16/06	14	0,37	468	-	12
10/06 - 16/06	15	0,07	406	77	36
17/06 - 22/06	15	0,12	542	60	78