

Informe de
**ASESORAMIENTO
y TRANSFERENCIA**

083-22

NO-2022-88066855-APN-DNI#INIDEP
23/08/2022

Resumen de las actividades de pesca de langostino en aguas nacionales, dentro y fuera del área de veda permanente de juveniles de merluza, período 1 al 21 de agosto

Paula Moriondo Danovaro y Emiliano Pisani

Citar como:

Moriondo Danovaro P, Pisani E. 2022. Resumen de las actividades de pesca de langostino en aguas nacionales, dentro y fuera del área de veda permanente de juveniles de merluza, período 1 al 21 de agosto. Inf ASES INIDEP N.º 083/22, 09 pp.





Resumen de las actividades de pesca de langostino en aguas nacionales, dentro y fuera del área de veda permanente de juveniles de merluza, período 1 al 21 de agosto.

Paula Moriondo Danovaro¹ y Emiliano Pisani¹

¹. Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero, Programa Pesquería de Langostino

Resumen

En el presente informe se presenta un resumen de las operaciones de pesca, en el período comprendido entre los días 1 y 21 de agosto de 2022. Se consignan los principales indicadores de pesca, así como también las estructuras de tamaño de los ejemplares de langostino capturados por la flota en las distintas subáreas habilitadas a la pesca comercial. En general, la mayoría de las mismas presentó rendimientos promedio óptimos, con el normal decaimiento propio del agotamiento de las concentraciones por efecto de la pesca. El análisis de las estructuras de longitudes mostró que los ejemplares de mayor tamaño se encontraron al norte del paralelo 44°S, esto se correlaciona con la producción de los buques pesqueros. Si bien la temporada pareciera ser distinta a las anteriores, al momento de confección de este informe se han declarado 137.369 toneladas de langostino, lo que corresponde a un 10% menos que la temporada 2021, en el mismo periodo.

Palabras Clave

Langostino, pesca comercial, área de veda permanente de juveniles de merluza, periodo 1 al 21 de agosto

Introducción

Al igual que en las últimas temporadas, la distribución de las concentraciones de langostino, presentes en aguas nacionales, dentro y fuera del área de veda permanente de juveniles de merluza, no mostró el patrón histórico conocido para la pesquería, el cual se definía de sur a norte conforme avanzaba la temporada de pesca. Hoy en día, las concentraciones de langostino se encuentran aleatoriamente distribuidas por todas las subáreas, haciendo más dificultosa la predicción de la evolución de la misma. Desde el inicio del año, se han declarado 137.369 toneladas de langostino, provenientes tanto de aguas provinciales como nacionales, lo que corresponde a un 10% menos que la temporada 2021, en el mismo periodo.

En consonancia con el seguimiento de las operaciones de pesca en las subáreas habilitadas a la pesca comercial del langostino, en el presente informe se muestra un resumen de las mismas en el período comprendido entre los días 1 y 21 de agosto de 2022.



Materiales y métodos

A la fecha de confección de este informe, se recibieron datos de 901 operaciones de pesca, realizadas en 21 días. Dichas operaciones fueron reportadas por técnicos y asistentes de investigación pesquera (AIP) del INIDEP y observadores provinciales. El período total fue consignado en tres semanas, la primera del 1 al 7, la segunda del 8 al 14 y la tercera del 15 al 21 de agosto. El movimiento de la flota en operaciones se obtuvo a través de los datos obtenidos del Programa SIOP del INIDEP.

Resultados

El movimiento de la flota comercial puede observarse en la Figura 1. A pesar de ser las subáreas 1 y 2 las más intensamente trabajadas, la flota se distribuyó por las diferentes subáreas habilitadas a la pesca comercial del langostino, durante el transcurso del periodo analizado. Esta situación podría dar lugar a una mejor operatoria de los buques, permitiendo una mayor tasa de escape de langostino.

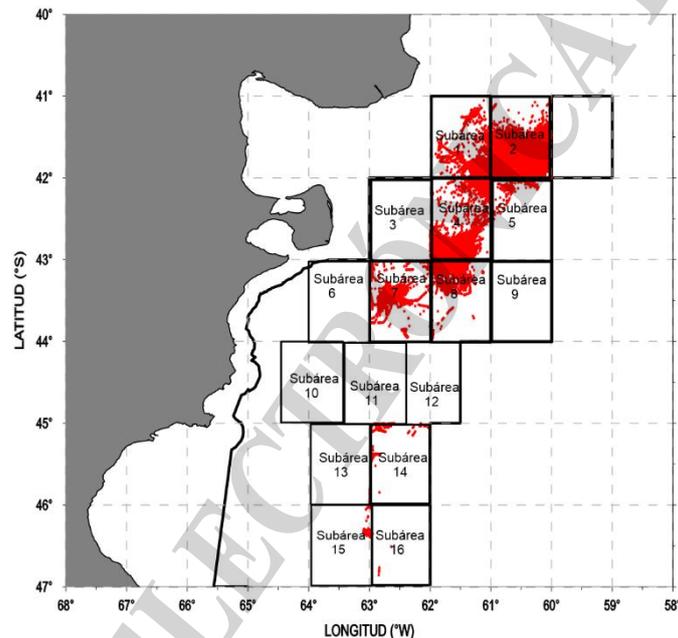


Figura 1. Posicionamiento de la flota tangonera, congeladora y fresca, durante el período del 1 al 21 de agosto.

Concentraciones de langostino

La Tabla 1 contiene un resumen de los principales indicadores de las concentraciones de langostino halladas por subárea para la flota en su conjunto. En el período analizado, para la totalidad de las subáreas habilitadas, los rendimientos puntuales de langostino oscilaron entre 0 y 192.990 kg/h, con un promedio general de 3.226 kg/h, el tiempo promedio de arrastre fue de 65 minutos. Exceptuando las subáreas 14 y 16, en donde en general los barcos realizan lances en tránsito a puerto o a zona de pesca, sin búsqueda de concentraciones, el resto de las subáreas mantuvo un rendimiento por encima de los 2.000 kg/h durante las tres semanas consignadas.



Tabla 1. Indicadores de pesca. CPUE media (kg de langostino por hora de arrastre efectivo), duración media de los lances (en horas) y número de barcos observados que reportaron información. Acumulado BP congeladores y fresquero. Período 1 al 21 de agosto.

Semana	Subárea	Nº barcos observados	Nº Lances	Captura Langostino (kg)	CPUE langostino (kg/h)	Tiempo promedio arrastre (horas)
Semana 1	1	7	16	98.720	9.169	0:40
	2	13	108	609.701	6.909	0:49
	4	13	71	320.072	4.821	0:57
	8	1	11	46.550	6.603	0:38
	12	1	3	8.500	2.329	1:13
Semana 2	1	13	50	178.240	3.555	1:00
	2	16	207	684.247	3.205	1:02
	4	12	82	199.120	2.392	1:01
	8	4	20	54.574	2.198	1:15
Semana 3	1	2	5	10.790	2.217	0:58
	2	7	39	125.497	3.244	0:60
	4	10	56	157.136	2.096	1:20
	7	9	103	302.671	2.016	1:27
	8	15	117	349.621	2.282	1:19
	14	1	1	700	750	0:56
	15	2	7	14.100	2.299	0:53
	16	2	5	7.250	1.246	1:10

El rendimiento promedio por subárea, para la totalidad del período analizado, se observa en la Figura 2. Las mayores concentraciones de langostino se detectaron en las subáreas 1 y 2, fuera del área de veda permanente de juveniles de merluza, con promedios por encima de los 4.000 kg/h. Las subáreas 4 y 8 fueron las que siguieron en orden de importancia, con permanencia de concentraciones durante las tres semanas analizadas. Las subáreas 12, 14 y 15 solo fueron lances puntuales, en un único momento. La subárea 7, si bien mostró rendimientos promedio por encima de los 2.000 kg/h, tuvo que ser suspendida a la pesca comercial por la elevada proporción de individuos juveniles en las capturas (NO 2022-86747920-APN-DNCYFP#MAGYP). La subárea 12 fue cerrada a partir del día 4 de agosto y la 14 suspendida por el plazo de 10 días, a partir de dicha fecha (NO 2022-80741831-APN-DNCYFP#MAGYP).

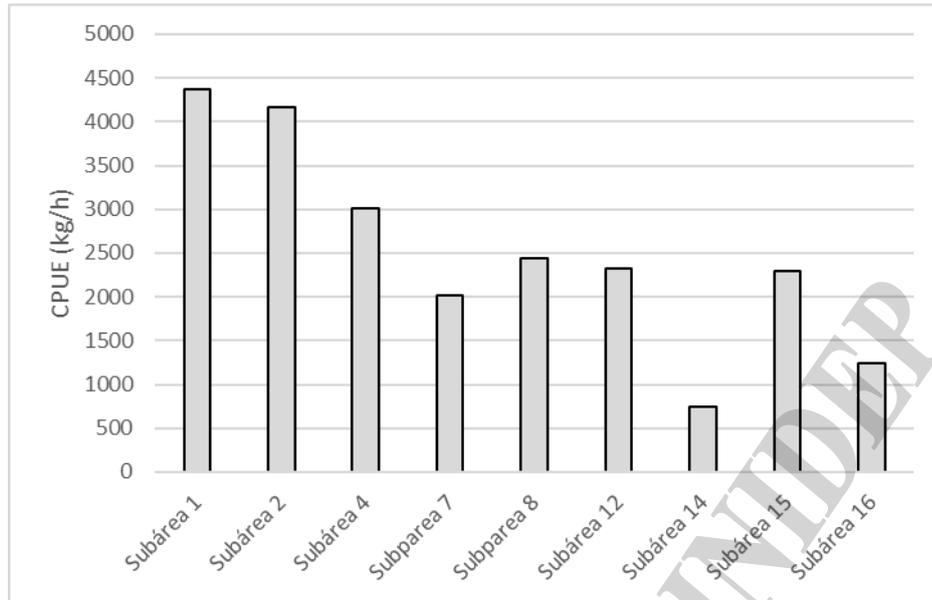


Figura 2. Rendimiento general promedio, por subárea, para el período 1 al 21 de agosto de 2022.

Para todas las subáreas habilitadas se observó el descenso de los rendimientos conforme pasaron los días, situación de respuesta al efecto de la pesca (Figura 3). Algo importante a destacar es que la subárea 7 mostró un rendimiento promedio de 2.000 kg/h, con un alto porcentaje de individuos juveniles, lo que significa, que, en número de individuos, hay una gran cantidad de langostino.

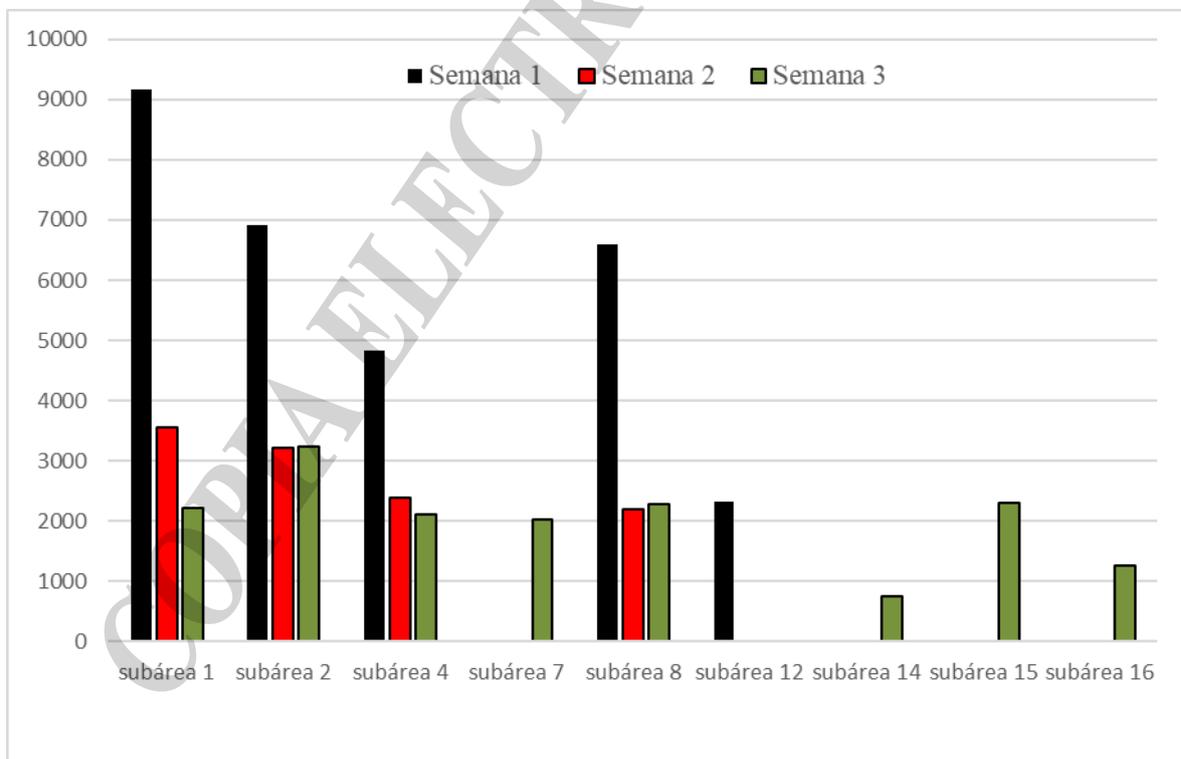


Figura 3. Evolución semanal, por subárea, de los rendimientos de langostino, expresados en kg/h. Período 1 al 21 de agosto de 2022.



En la Figura 4 puede observarse la evolución semanal de la distribución espacial de los valores puntuales de la captura por unidad de esfuerzo de langostino (expresada en kg/hora de arrastre efectivo), correspondientes a las operaciones de pesca reportadas por los asistentes en la investigación pesquera y los observadores provinciales a bordo de los buques observados. Los distintos colores indican diferentes semanas (negro, rojo y verde para las semanas 1, 2 y 3, respectivamente). Como puede observarse, los rendimientos puntuales más importantes se dieron en la subárea 2, con un lance en particular que llegó a los 192.990 kg por hora de arrastre efectiva. Para las subáreas con operaciones de pesca durante las tres semanas, también se observa cómo fueron disminuyendo los rendimientos conforme pasaron las semanas, demostrando el agotamiento de las concentraciones allí presentes.

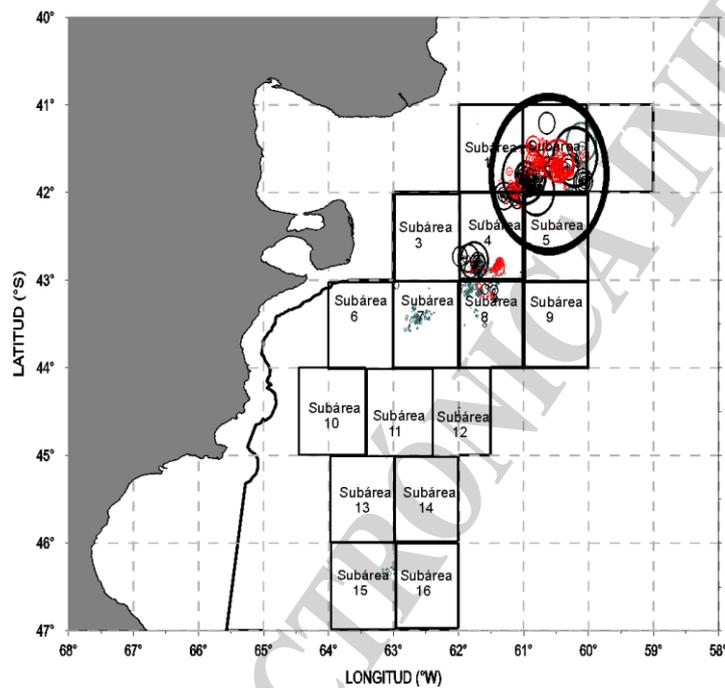


Figura 4. Localización de las concentraciones de langostino reportadas por los observadores a bordo de los BP. Rendimientos por lance en términos de CPUE (kg/h de arrastre efectivo). Los símbolos están consignados en forma proporcional al valor de 192.990 kg/h. Los símbolos negros corresponden a la primera semana (1 al 7), los rojos a la segunda (8 al 14) y verdes a la tercera (15 al 21 de agosto).

En relación con los tamaños de los langostinos capturados, en la Tabla 2 se presentan los porcentajes acumulados semanalmente, de la estructura de longitudes de los langostinos capturados, expresados como categorías comerciales para el periodo 1 al 21 de agosto. Dichas categorías comerciales fueron estimadas a partir de los muestreos realizados a bordo.

En la primera semana analizada se obtuvieron muestras de las subáreas 1, 2, 4, 8 y 12. En las primeras cuatro, la categoría comercial más representada fue la L1 con porcentajes entre 42,7% y 39,2%. En orden de importancia le siguió la categoría L2 con porcentajes entre 31,8% y 33,7%. A su vez, en las cuatro subáreas mencionadas, los porcentajes acumulados de L4 y menores se ubicaron por debajo del 4 %. La información proveniente de la subárea 12 correspondió a una sola muestra realizada el mismo día en el cual se inhabilitó la pesca comercial. En dicha muestra, se observó que más del 50 % de los langostinos capturados eran juveniles (categorías comerciales L4 y menores).



En la segunda semana analizada, las subáreas 1, 2, 3 y 8 continuaron con elevados porcentajes de L1 (entre el 47,9 % y el 58,1 %), seguido en orden de importancia por ejemplares de categoría comercial L2 (31% al 33,9 %). Los porcentajes acumulados de L4 y menores, para dichas subáreas, siguieron estando muy por debajo del límite establecido por el CFP.

Durante la tercera semana, los barcos que operaron en las subáreas 1, 2 y 4, mantuvieron los altos porcentajes de categorías L1 y L2. El porcentaje de L4 y menores para éstas tres subáreas fue casi nulo. En la subárea 8, si bien se evidenció un leve descenso de los ejemplares correspondientes a L1, la suma de porcentajes de L1 más L2 se ubicó por encima del 74 %. El porcentaje de ejemplares juveniles correspondientes a L4 y menores fue del 6%. En la subárea 7, si bien se observó que el porcentaje total de las categorías L1 y L2 superó el 40 %, los ejemplares juveniles equivalentes a categorías comerciales L4 y menores se ubicaron por encima del límite establecido por el CFP, con lo cual se procedió a la suspensión de la misma por 7 días. Los porcentajes de categorías comerciales estimados para las subáreas 14, 15 y 16 se obtuvieron a partir de una única muestra realizada en cada una de ellas. Si bien el porcentaje de juveniles fue elevado en estas subáreas, cabe destacar que los barcos no permanecieron en las mismas.

Tabla 2. Porcentajes acumulados semanalmente de las diferentes categorías comerciales calculados a partir de los muestreos realizados a bordo y sus correspondientes porcentajes de L4 y menores en las distintas subáreas. Período 1 al 21 de agosto.

		Subárea 1	Subárea 2	Subárea 4	Subárea 7	Subárea 8	Subárea 12	Subárea 14	Subárea 15	Subárea 16
Semana 1 (1/8 al 7/8)	L1	58,1%	56,5%	47,9%		47,9%	7,5%			
	L2	31,8%	32,1%	33,7%		34,3%	16,2%			
	L3	9,8%	10,6%	14,9%		16,4%	25,8%			
	L4	0,3%	0,5%	2,5%		1,2%	24,9%			
	L5	0,0%	0,2%	0,7%		0,2%	16,8%			
	L6	0,0%	0,1%	0,3%		0,1%	8,9%			
	% de L4 y menores	0,3%	0,8%	3,5%		1,5%	50,6%			
Semana 2 (1/8 al 7/8)	L1	48,5%	58,6%	52,7%		48,0%				
	L2	33,9%	31,0%	33,6%		34,7%				
	L3	15,1%	9,9%	12,3%		15,7%				
	L4	1,9%	0,5%	1,1%		1,4%				
	L5	0,5%	0,0%	0,3%		0,1%				
	L6	0,2%	0,0%	0,0%		0,0%				
	% de L4 y menores	2,5%	0,6%	1,4%		1,6%				
Semana 3 (1/8 al 7/8)	L1	85,8%	61,8%	49,7%	13,8%	36,7%		2,8%	19,4%	18,1%
	L2	12,6%	30,2%	34,0%	29,8%	36,8%		15,7%	28,8%	39,0%
	L3	1,5%	7,9%	14,5%	28,5%	20,5%		30,7%	27,5%	27,8%
	L4	0,1%	0,1%	1,5%	17,3%	4,7%		27,3%	17,9%	11,1%
	L5	0,0%	0,0%	0,3%	7,6%	1,0%		16,8%	5,1%	3,4%
	L6	0,0%	0,0%	0,1%	3,1%	0,3%		6,7%	1,4%	0,6%
	% de L4 y menores	0,1%	0,1%	1,8%	27,9%	6,0%		50,9%	24,4%	15,1%



En las Figura 5 (subárea 1, 2, 4 y 8) y Figura 6 (subáreas 7, 12, 14, 15 y 16) se presenta la estructura acumulada de longitudes por subárea de todo el período analizado. En coincidencia con lo expresado acerca de los tamaños a través de las categorías comerciales, en las subáreas 1, 2, 4 y 8 casi la totalidad de los individuos correspondieron a langostinos adultos. En el resto de las subáreas se observó la captura de ejemplares juveniles. La línea roja corresponde a la longitud que divide los juveniles a la izquierda y los adultos a la derecha.,

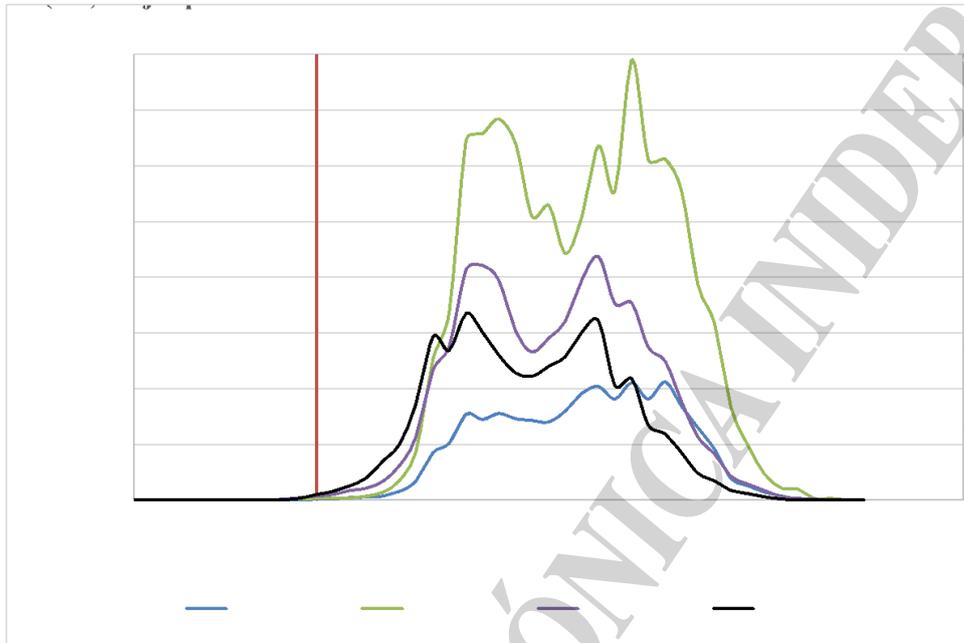


Figura 5. Estructura acumulada de longitudes para las subáreas 1, 2, 4 y 8. Periodo 1 al 21 de agosto de 2022.

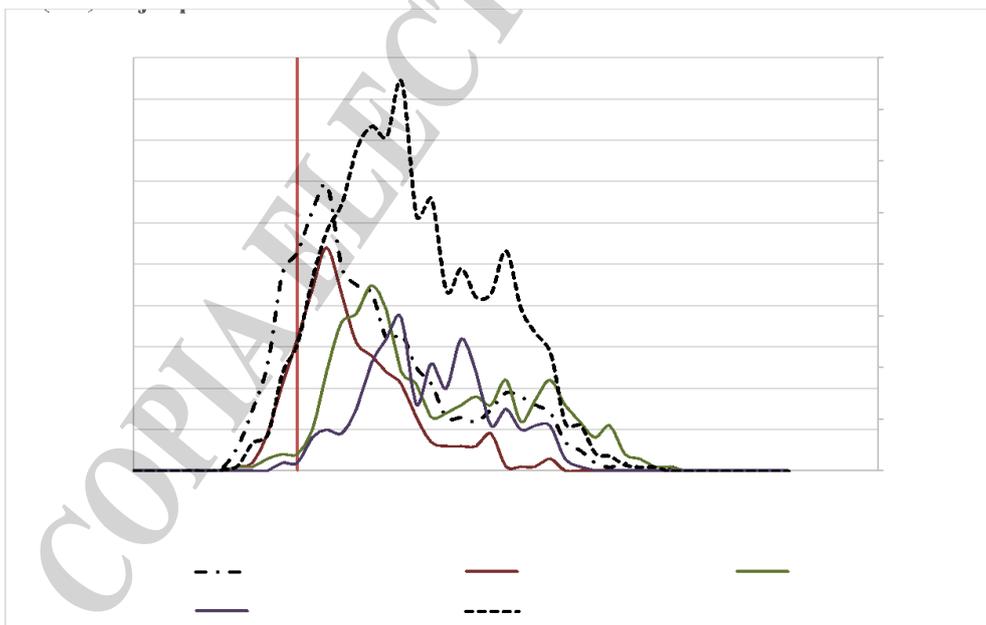


Figura 6. Estructura acumulada de longitudes para las subáreas 7, 12, 14, 15 y 16. Periodo 1 al 21 de agosto de 2022.



La participación porcentual de las diferentes categorías comerciales en la producción de los BP congeladores por subárea, para la totalidad del período consignado, se observa en la Tabla 3. En coincidencia con los resultados del tamaño de los ejemplares capturados, las categorías comerciales L1 y L2 estuvieron más representadas en las subáreas 1 y 2, donde los langostinos eran de gran tamaño. En las subáreas dentro del área de veda, y en general en las de más al sur, la categoría L3 predominó en las producciones de los BP, incluso con un porcentaje de producción de la categoría L4.

Tabla 3. Porcentajes de categorías comerciales representadas en la producción de buques congeladores. Período 1 al 21 de agosto

	L1	L2	L3	L4	Colas
Subárea 1	57%	33%	0%	0%	10%
Subárea 2	59%	33%	0%	0%	9%
Subárea 4	50%	40%	1%	0%	8%
Subárea 7	26%	47%	23%	1%	3%
Subárea 8	43%	47%	5%	0%	6%
Subárea 12	12%	53%	32%	0%	3%
Subárea 14	0%	25%	44%	0%	31%
Subárea 15	0%	50%	50%	0%	0%
Subárea 16	19%	37%	26%	2%	16%

Consideraciones finales

En general, la mayoría de las subáreas presentaron rendimientos promedio óptimos, con el normal decaimiento propio del agotamiento de las concentraciones por efecto de la pesca. El análisis de las estructuras de longitudes mostró que los ejemplares de mayor tamaño se encontraron al norte del paralelo 44°S, esto se correlaciona con la producción de los buques pesqueros. Si bien la temporada pareciera ser distinta a las anteriores, al momento de confección de este informe se han declarado 137.369 toneladas de langostino, lo que corresponde a un 10% menos que la temporada 2021, en el mismo período.

La llamativa aparición temprana de grandes concentraciones de langostino al norte de su distribución (paralelo 41°S), solo demuestra lo que ha sido expuesto en reiteradas oportunidades por los investigadores desde el momento en que aumentó el esfuerzo pesquero aplicado a la especie. El aumento del número de embarcaciones y la modalidad de la operatoria de los mismos podrían haber modificado la distribución de las concentraciones de langostino en aguas nacionales.

Sin embargo, tampoco se podría descartar algún tipo de cambio, tanto en el ecosistema como en el ambiente, que pudieran provocar esta dispersión de las concentraciones. En los últimos años, la pesca de langostino, en varias de las subáreas, se ha visto complicada por la elevada presencia de merluza. Esta especie, que se solapa en la distribución con el langostino, compite por el espacio, pudiendo ser también responsable de la dispersión del langostino.

Por último, la presencia de altas concentraciones de langostino al norte del paralelo 42°S, fuera del área de veda, podría ser el resultado de la medida de protección impuesta para las concentraciones reproductivas que se encuentran en el paralelo 41°S, durante los meses de primavera y verano. A través del trabajo de marcación, y con la recuperación de más de 60 ejemplares, se ha detectado (por lo menos para esta temporada) que el langostino protegido se ha mantenido en la zona, dando lugar a esas concentraciones de langostino de gran tamaño.