

Calamar argentino. Temporada 2024. Informe de situación al 28 de enero (semana 4)

Marcela L. Ivanovic, Gabriel R. Rossi, Martha G. Mc Innes, Tomás Tapia Montagna, Nicolás I. Prandoni y Julia M. Jacob

Citar como:

Ivanovic ML, Rossi GR, Mc Innes MG, Tapia Montagna T, Prandoni NI y Jacob, JM. 2024. Calamar argentino. Temporada 2024. Informe de situación al 28 de enero (semana 4). Inf Tec Oficial INIDEP N° 002/24, 06 pp.



Calamar argentino. Temporada 2024.

Informe de situación al 28 de enero (semana 4)

Marcela L. Ivanovic, Gabriel R. Rossi, Martha G. Mc Innes, Tomás Tapia Montagna, Nicolás I. Prandoni y Julia M. Jacob

Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero

Resumen ejecutivo

Se presentan los resultados del seguimiento de la pesquería de *Illex argentinus* desde el 2 hasta el 28 de enero (semana 4). Se analizaron los datos disponibles de captura, esfuerzo, muestreo biológico y área de operación de la flota potera argentina. Además, se estimó el número de barcos de la flota potera extranjera que está operando fuera de la ZEE. La estructura poblacional de la captura se determinó a partir del muestreo biológico efectuado por observadores del INIDEP.

Se contó con los partes de pesca semanales de 50 barcos poteros, que sumaron un total de 622 días de pesca y 17.880 t de captura (29 t día^{-1}). La captura de la flota arrastrera fue 904 t. En el área adyacente a la ZEE se estimó que operó hasta un máximo de 270 buques poteros extranjeros entre las semanas 1 y 3, mayoritariamente en el rectángulo 4560.

Entre el 2 y el 7 de enero, siete buques poteros exploraron el área entre 49°S y 50°S , al oeste de 63°O , donde no registraron capturas de calamar argentino. Entre el 8 y el 11 de enero, tres barcos operaron sobre la plataforma externa (rectángulos 4560/4660), también con resultados negativos. A partir del 7/1, la actividad de la flota se concentró sobre la plataforma intermedia entre los 44°S y 46°S , al oeste de los 61°O , donde se capturaron 17.880 t (29 t día^{-1}). Dos rectángulos concentraron el 75% de la captura total: 4462 (43%, 7.726 t , 35 t día^{-1}) y 4562 (32%, 5.639 t , 31 t día^{-1}). El análisis de la información provista por los asistentes de investigación pesquera a bordo de siete mareas (90 muestras, 13.616 ejemplares muestreados) permitió conocer que el calamar pescado era de tamaño pequeño ($LM_{\text{medio}} = 215 \text{ mm}$; $PT_{\text{medio}} = 199 \text{ g}$), maduro y en reproducción, lo cual permite identificarlo como correspondiente al Stock Desovante de Verano. Se registraron muy buenos rendimientos semanales promedio entre las semanas 2 y 4 ($22\text{-}36 \text{ t día}^{-1}$).

Palabras Clave

Calamar argentino, temporada 2024, capturas, rendimientos comerciales

Introducción

El presente informe contiene los resultados del seguimiento de la pesquería de *Illex argentinus* entre el 2 y el 28 de enero. Se analizaron los datos disponibles de captura, esfuerzo, muestreo biológico y área de operación de la flota potera argentina. Además, se estimó el número de barcos de la flota potera extranjera que está operando fuera de la ZEE. La estructura poblacional de la captura y los pesos medios semanales se determinaron a partir del muestreo biológico efectuado por Observadores del INIDEP y de los datos de producción de la flota potera.

Materiales y métodos

1. Datos de captura y esfuerzo

Los partes de pesca de la flota nacional, potera y arrastrera, y otras fuentes de información de la flota extranjera se procesan a los efectos de conocer la captura, esfuerzo, área de operación y producción de las diferentes flotas que pescan el calamar argentino.

Flota potera

El Consejo Federal Pesquero autorizó la apertura anticipada de la temporada 2024 a partir de 2 de enero entre los paralelos 49°S y 52°S , y al sur del paralelo 44°S , a partir del día 7 de enero, exclusivamente a los buques que hubieran operado al sur del paralelo 49°S durante al menos tres (3) días en tareas de pesca (Acta CFP 39/2023). Finalmente, a partir del 12 de enero el área quedó abierta para toda la flota. Se contó con los partes de pesca semanales (Res. SAGPyA N° 357/98) provenientes



de 50 barcos que sumaron un total de 622 días de pesca. Esta información se complementó con la de 15 partes finales aportados por la Dirección Nacional de Coordinación Pesquera (DNCP-SSPyA).

Flota arrastrera

Los datos de captura y esfuerzo de los buques arrastreros registrados en los partes de pesca (Res. SAGPyA N° 167/09), con resolución espacial a nivel de cuarto de grado y temporal por marea, se extraen del sitio web de la Dirección Nacional de Coordinación Pesquera (DNCP, SSPyA). Se contó con la información de 39 barcos.

Flotas poteras extranjeras que operan fuera de la Zona Económica Exclusiva

Las capturas efectuadas por flotas extranjeras de ultramar fuera de la ZEE se estiman sobre la base del número y tipo de barcos que han sido reportados en la región y los rendimientos diarios ($t\text{ día}^{-1}$), conocidos a través de buques argentinos que operaron en las áreas más cercanas disponibles aplicables. La cantidad de buques que operan semanalmente y sus posiciones se obtienen a partir de informes semanales elaborados por el Programa Sensoramiento Remoto del INIDEP, confeccionados utilizando la metodología de análisis de imágenes satelitales nocturnas VIIRS (Cozzolino y Lasta, 2016).

2. Asistentes de investigación pesquera del INIDEP a bordo de buques comerciales

La estructura demográfica de la captura comercial se determina mediante el muestreo biológico a bordo de buques comerciales (poteros y arrastreros) efectuado por asistentes de investigación pesquera (AIP) del INIDEP. Ellos registran el largo del manto (LM), peso individual, sexo y estadio de desarrollo sexual de una muestra diaria de 150 ejemplares. Además, registran los datos de captura, producción y esfuerzo de la marea. También, realizan el muestreo de la distribución de longitudes de los ejemplares clasificados en las diferentes categorías que utiliza la flota comercial para conservar la captura (Buono, 2019).

Se analizaron 90 muestras (13.616 ejemplares) provistas por siete AIP a bordo de buques poteros (Tabla 1).

Tabla 1. *Illex argentinus*. Temporada 2024. Detalle de las mareas de la flota potera que cuentan con asistentes de investigación pesquera a bordo.

Barco	Zarpada	N° muestras	N° ejemplares
Lu Qing Yuan Yu 288	30/12/2023	18	2.669
Huyu 962	01/01/2024	15	2.400
Minta	08/01/2024	13	1.949
Natalia	09/01/2024	12	1.798
Navegantes III	09/01/2024	12	1.800
Don Luis I	11/01/2024	13	1.950
Aurora	19/01/2024	7	1.050
Total		90	13.616

Resultados y discusión

Capturas totales y por flota

La captura total de calamar argentino registrada entre las semanas 1 y 4 fue de 18.784 t. La flota potera capturó 17.880 t, participaron 50 buques y el rendimiento promedio fue de 29 t día⁻¹. La captura de la flota arrastrera fue de 904 t. Se estimó que en el área adyacente a la ZEE argentina, al sur de los 44°S, entre las semanas 1 y 3, operó hasta un máximo de 270 buques poteros, mayoritariamente en el rectángulo 4560. La información disponible de tres poteros argentinos que operaron en la segunda semana de enero en los rectángulos 4560 y 4660 indica que no capturaron calamar argentino en dicha zona.

Distribución espacial de las capturas de las flotas potera y arrastrera

Entre el 2 y el 7 de enero, siete buques poteros exploraron el área entre 49°S y 50°S, al oeste de 63°O, donde no registraron capturas de calamar argentino (Figura 1). Entre el 8 y el 11 de enero, tres barcos operaron sobre la plataforma externa (rectángulos 4560/4660), también con resultados negativos. A partir del 7/1, la actividad de la flota se concentró sobre la plataforma intermedia entre los 44°S y 46°S, al oeste de los 61°O, donde se capturaron 17.880 t (29 t día⁻¹). Dos rectángulos concentraron el 75% de la captura total: 4462 (43%, 7.726 t, 35 t día⁻¹) y 4562 (32%, 5.639 t, 31 t día⁻¹).

Hasta la confección de este informe la flota arrastrera reportó la captura de 904 t, el 95% de las cuales se registró al sur de 44°S, y el 86% de ellas en el rectángulo 4561 (739 t; Figura 1).

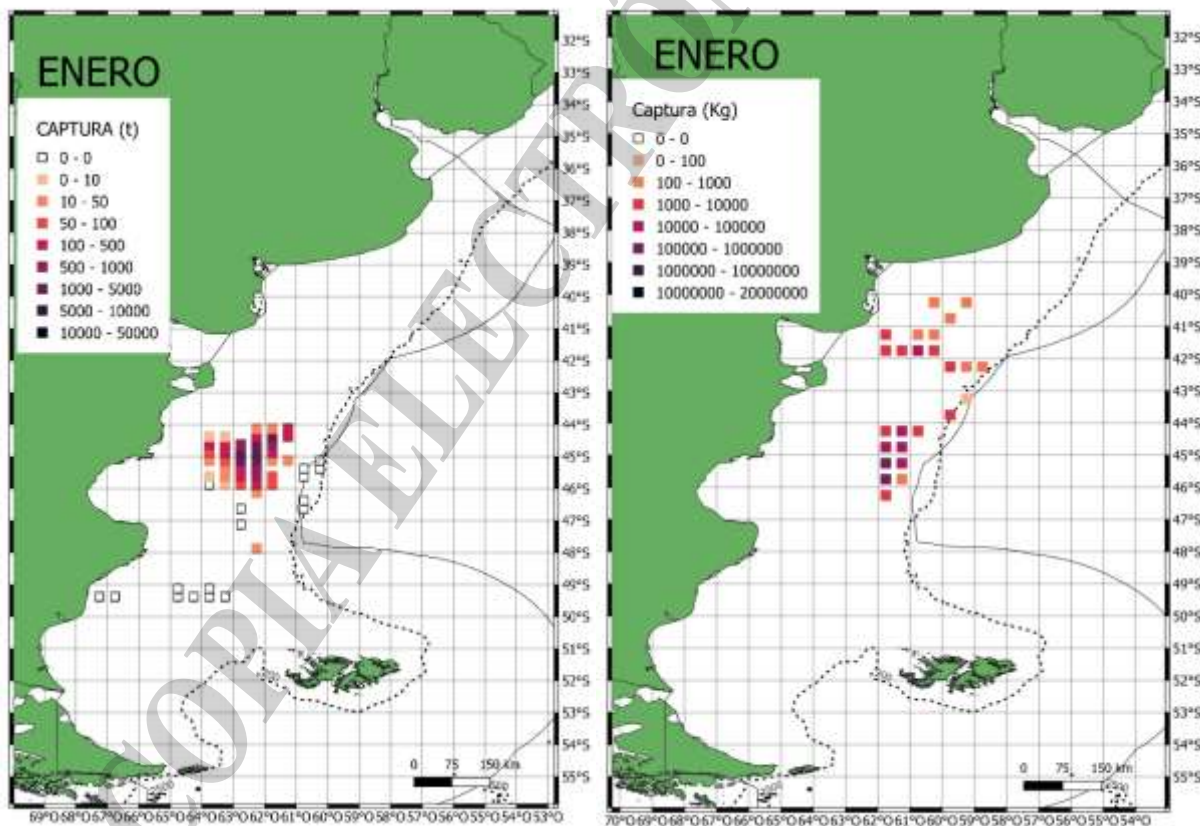


Figura 1. *Illex argentinus*. Temporada 2024. Distribución de las capturas realizadas por las flotas potera (izquierda) y arrastrera (derecha) durante enero.



Estructura poblacional de la captura comercial

En la Tabla 2 y Figura 2 se muestran los resultados del muestreo biológico efectuado por los siete AIP a bordo de la flota potera. Los calamares analizados eran de tamaño pequeño ($LM_{\text{medio}} = 215$ mm; $PT_{\text{medio}} = 199$ g) y el 75% se encontraba maduro y en reproducción (EM V a VIII), lo cual permite identificarlos como correspondientes al Stock Desovante de Verano (SDV), efectivo que habitualmente se encuentra en esta región en enero/febrero.

Tabla 2. *Illex argentinus*. Temporada 2024. Longitudes y pesos medios por semana y rectángulo provenientes del muestreo biológico realizado por asistentes de investigación pesquera a bordo de la flota potera (N: número de individuos muestreados).

SEMANA	RECTÁNGULO	LM (mm)	PT (g)	N
2	4461	217	193	748
	4462	213	193	869
	4463	180	119	1.650
	4562	220	210	450
3	4461	221	206	900
	4462	216	202	3.299
	4562	226	235	1.050
4	4461	218	199	600
	4462	215	194	1.200
	4561	218	210	750
	4562	227	238	2.100

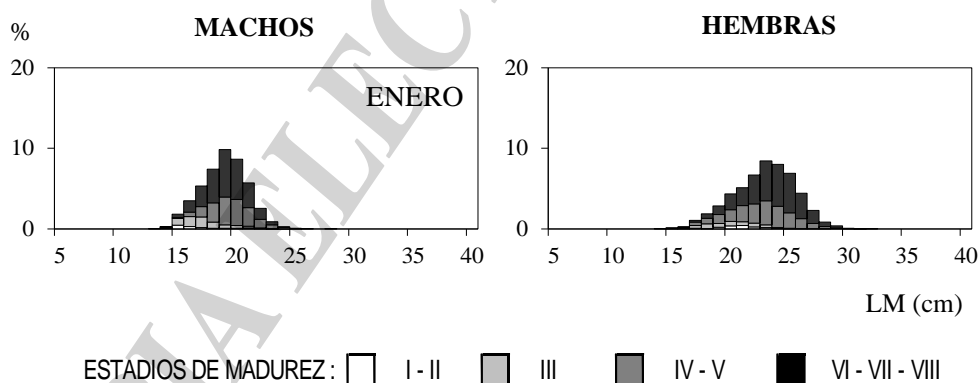


Figura 2. *Illex argentinus*. Temporada 2024. Distribución porcentual de longitudes por sexo y estadio de madurez de las capturas obtenidas por la flota potera. Estadios de madurez: I-II: inmaduros; III: en maduración; IV-V: maduros; VI-VII-VIII: en reproducción-postreproducción.



Evolución de la CPUE de la flota potera

Durante la semana 1, los siete barcos que operaron al sur de los 49°S no registraron capturas de calamar argentino. Entre las semanas 2 y 4 se registraron muy buenos rendimientos semanales promedio de 22 a 36 t día⁻¹, cuando la flota operó entre los 44-46°S sobre el SDV (Figura 3). Cuando se los compara con las dos últimas temporadas, se observa que los rendimientos son similares. El valor de la CPUE media de la semana 4 no es definitivo porque no se recibió el total de la información hasta la confección de este informe.

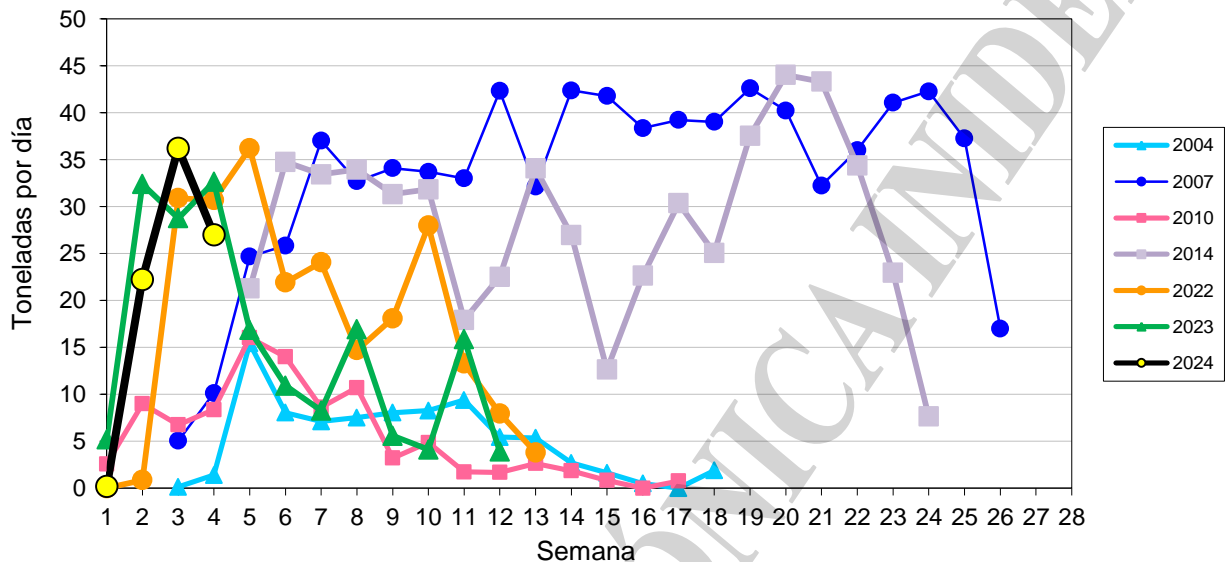


Figura 3. *Illex argentinus*. Temporada 2024. Distribución semanal de la CPUE (t día⁻¹) de la flota potera argentina. A los efectos comparativos se muestra la evolución de la CPUE durante las temporadas 2004, 2007, 2010, 2014, 2022 y 2023.

Bibliografía

- Buono M. 2019. Protocolo para el muestreo de calamares por observadores a bordo de buques poteros y arrastreros. Inf. Ases. y Transf. INIDEP N° 96/2019, 29 pp.
- Cozzolino E, Lasta C. 2016. Use of VIIRS DNB satellite images to detect jigger ships involved in the *Illex argentinus* fishery. Remote Sensing Applications: Society and Environment, 4: 167–178.