

COMITÉ CIENTÍFICO BENTÓNICO



COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO BENTÓNICO
INFORME TÉCNICO Nº 04/2023

Prórroga de Veda Extractiva del Recurso Erizo en el sector de
Carelmapu, Región de Los Lagos

Valparaíso, abril de 2023

Prórroga Veda Extractiva del Recurso Erizo en el sector de Carelmapu, Región de Los lagos.

1. OBJETIVO

Analizar y emitir un pronunciamiento respecto de la solicitud de parte de Organizaciones de la pesca artesanal del Sector de Carelmapu, C. I. virtual SSPA N°2901 del 12/Abr/2023, Región de Los Lagos, de prorrogar la veda extractiva para el recurso erizo, establecida previamente mediante Decreto Ex. N 425/2014 (Renovada y ampliada por Decreto Ex. N° 131/2015, D. Ex. N° 250/2019 y por FOLIO DEXE N° 202000052 de 2020), en el sector Punta Picuta, Carelmapu, entre el 1 de Septiembre y el 31 de mayo del año siguiente, por un lapso de 5 años (2023-2028).

2. ANTECEDENTES

El Informe Técnico N° 2-2011 "Cuota de captura recurso erizo (*Loxechinus albus*) y talla mínima de extracción, regiones de Los Lagos y de Aysén, año 2012", elaborado por el Grupo Técnico Asesor de esta pesquería, en sus recomendaciones sugirió: "Identificar y proponer (durante el año 2012) áreas de reserva de población reproductiva que no sean explotadas por los pescadores artesanales".

2.1. Marco regulatorio: Plan de manejo de las Pesquerías Bentónicas de las Regiones de Los Lagos, Región de Aysén y Zona Contigua.

- Aspectos generales

El plan de manejo de la pesquería del erizo (*Loxechinus albus*) de las Regiones de Los Lagos y Aysén está incluido en la Res. N° 540 de febrero de 2005, que creó el Plan de Manejo para las Pesquerías Bentónicas de la Zona Contigua (ZC) y la Comisión de Manejo *ad hoc* (en adelante COMPEB). Este plan consideró dos indicadores para la pesquería del erizo al inicio de su gestión: i) La determinación de un rango de cuota de captura y ii) la definición de un rango de Bajo Talla Mínima Legal (BTML).

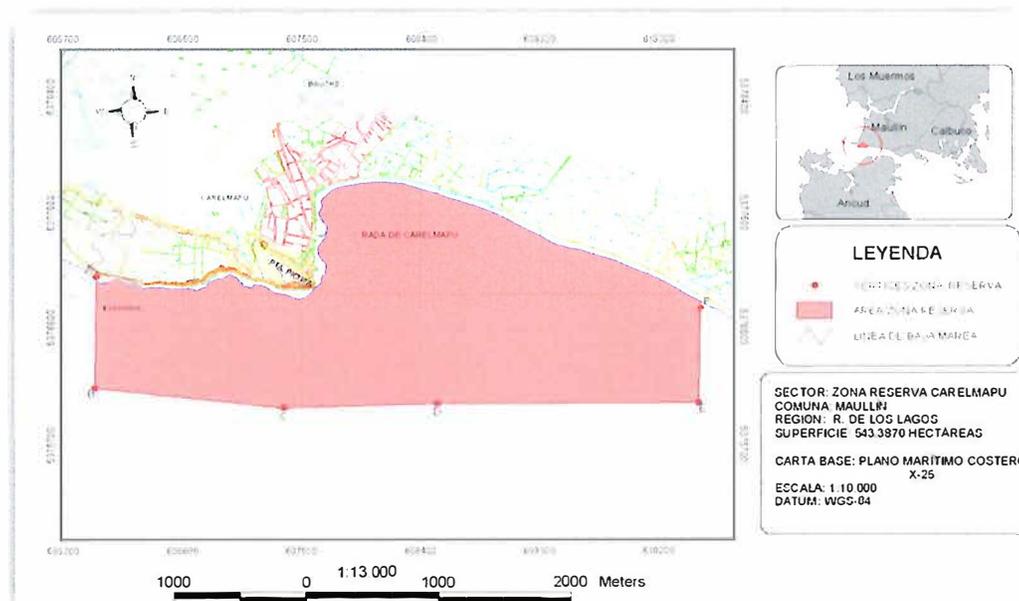
COMITÉ CIENTÍFICO BENTÓNICO

Al inicio de la temporada 2005 los pescadores de ambas regiones solicitaron que la TML se redujera a 6,0 cm DT ya que las distribuciones de tamaño de las capturas indicaban alrededor de 70% BTML usando 7,0 cm DT. Esta medida fue aceptada por las autoridades administrativas y desde esa fecha hasta el año 2016 la TML para la cuota global de captura se mantuvo en 6,0 cm. Al respecto el GTA-erizos propuso la implementación de medidas de mitigación, como la implementación de reservas, rotación de áreas u otras que permitieran evaluar la implementación de la medida de disminución de TML.

Debido a las características de un área evaluada con presencia de erizos frente a Carelmapu, denominada Punta Picuta, investigadores de IFOP y la Universidad Austral de Chile, recomendaron proteger esta área como un primer paso para evaluar medidas de conservación para el recurso erizo. Luego de una evaluación y el consenso con los pescadores de Carelmapu se propuso implementar la veda extractiva de la zona (Fig. 1) como una medida alternativa a la implementación de una reserva en acuerdo con Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.

Complementariamente, desde el año 2010 esta área ha sido monitoreada, con el objetivo de contar con indicadores poblacionales y sub poblacionales que puedan ser sintonizados con indicadores obtenidos del seguimiento biológico pesquero que se realiza en el marco del Seguimiento Bentónico a cargo del Instituto de Fomento Pesquero (Tabla 1).

Figura 1: Área donde se aplica la veda extractiva para el recurso erizo en Punta Picuta.



COMITÉ CIENTÍFICO BENTÓNICO

2.2. Estado del Recurso

Se puede observar que entre 2014 y 2021 la densidad de erizos al interior de esta área ha presentado variaciones, con un descenso el 2015 y 2016 y un posterior incremento registrado el 2017. Para 2019, se observa el valor más alto de la serie con 3,9 ind/ m², seguido de un notorio descenso en los años 2020 y 2021, siendo este último año el valor más bajo de 0,1 ind/ m²(Tabla 1, Fig. 2). De acuerdo con informaciones entregadas por los pescadores, los erizos que son rechazados por el comprador (por estar bajo la Talla Mínima Legal) son devueltos en el sector de Punta Picuta, lo que seguramente afecta la tendencia natural de la población. Este elemento pese a ser conocido, a la fecha, no ha sido incorporado cuantitativamente en el análisis de datos.

Por otro lado, la distribución del diámetro de la testa (DT) muestra incremento de la proporción de ejemplares > 65 mm DT (~30%) entre 2018 y 2019, cambiando la tendencia observada desde 2011 (Fig. 3 e).

La gónada muestra una tendencia desde coloración amarilla hacia anaranjada (Fig. 3 c), aunque es necesario observar que impactos puede tener esto en el mercado y/o pesquería.

Tabla 1 Indicadores de tendencia de la dinámica de la subpoblación de erizos de Punta Picuta, Región de Los Lagos (2014 -2021).

| Año | Área muestreo (ha) | Área con erizo (%) | Rango de parche (m) | Densidad (Erizo/m ²) | Error estándar Densidad (Erizo/m ²) | Abundancia (Nº Erizos) | Error estándar Abundancia (Nº Erizos) | CPUE (Kg/buzo/hora) (Nº viajes) | Captura muestreada (t) |
|------|--------------------|--------------------|---------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|------------------------|
| 2014 | 54 | 20 | 219 | 1,5 | 1,24 | 795.810 | 668.284 | - | - |
| 2015 | 54 | 29 | 51 | 0,9 | 0,25 | 487.747 | 134.669 | - | - |
| 2016 | 54 | 19 | 255 | 1,4 | 1,16 | 733.642 | 624.916 | 141 [962] | 167 |
| 2017 | 54 | 31 | 126 | 2,8 | 1,57 | 1.522.750 | 848.502 | 156 [359] | 73 |
| 2018 | 54 | 17 | 75 | 1,8 | 0,76 | 985.065 | 412.036 | 178 [348] | 82 |
| 2019 | 54 | 43 | 214 | 3,9 | 1,65 | 2.116.656 | 893.242 | 229 [820] | 219 |
| 2020 | 54 | 27 | 168 | 0,9 | 0,43 | 496.139 | 233.683 | 200 [607] | 154 |
| 2021 | 54 | 15 | 39 | 0,1 | 0,05 | 75.576 | 26.513 | 157 [278] | 49 |
| 2022 | En proceso | | | | | | | | |

COMITÉ CIENTÍFICO BENTÓNICO

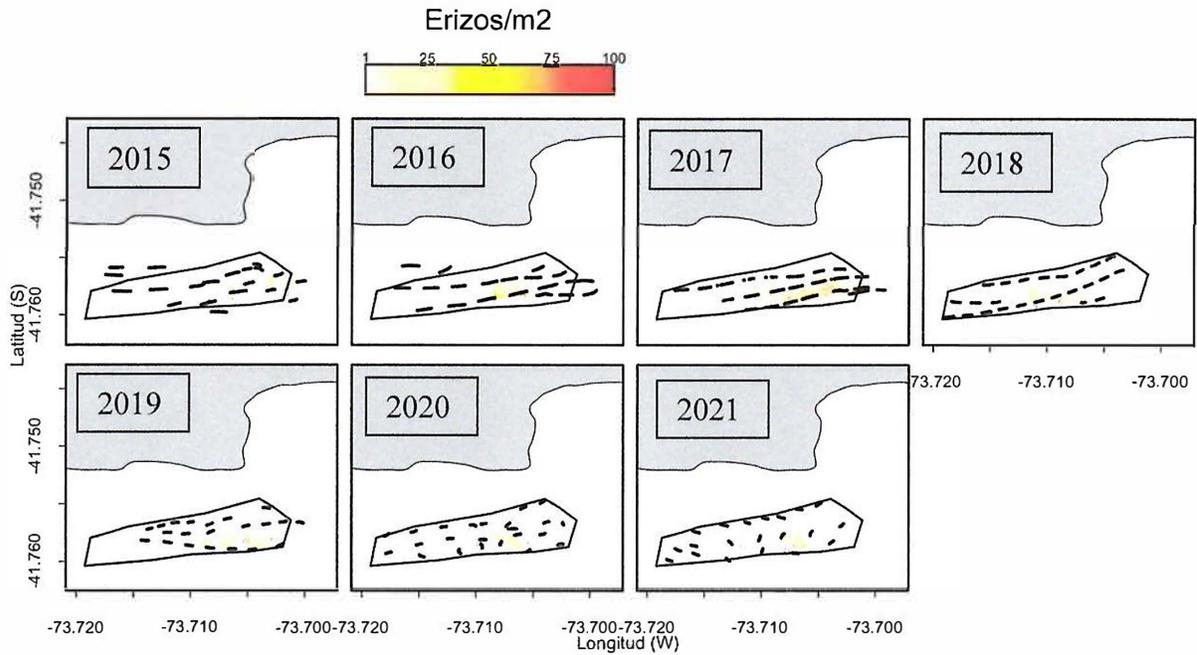


Figura 2: Mapa de distribución de transectas y contorno de densidad de *Loxechinus albus* en Punta Picuta 2015 - 2021.

COMITÉ CIENTÍFICO BENTÓNICO

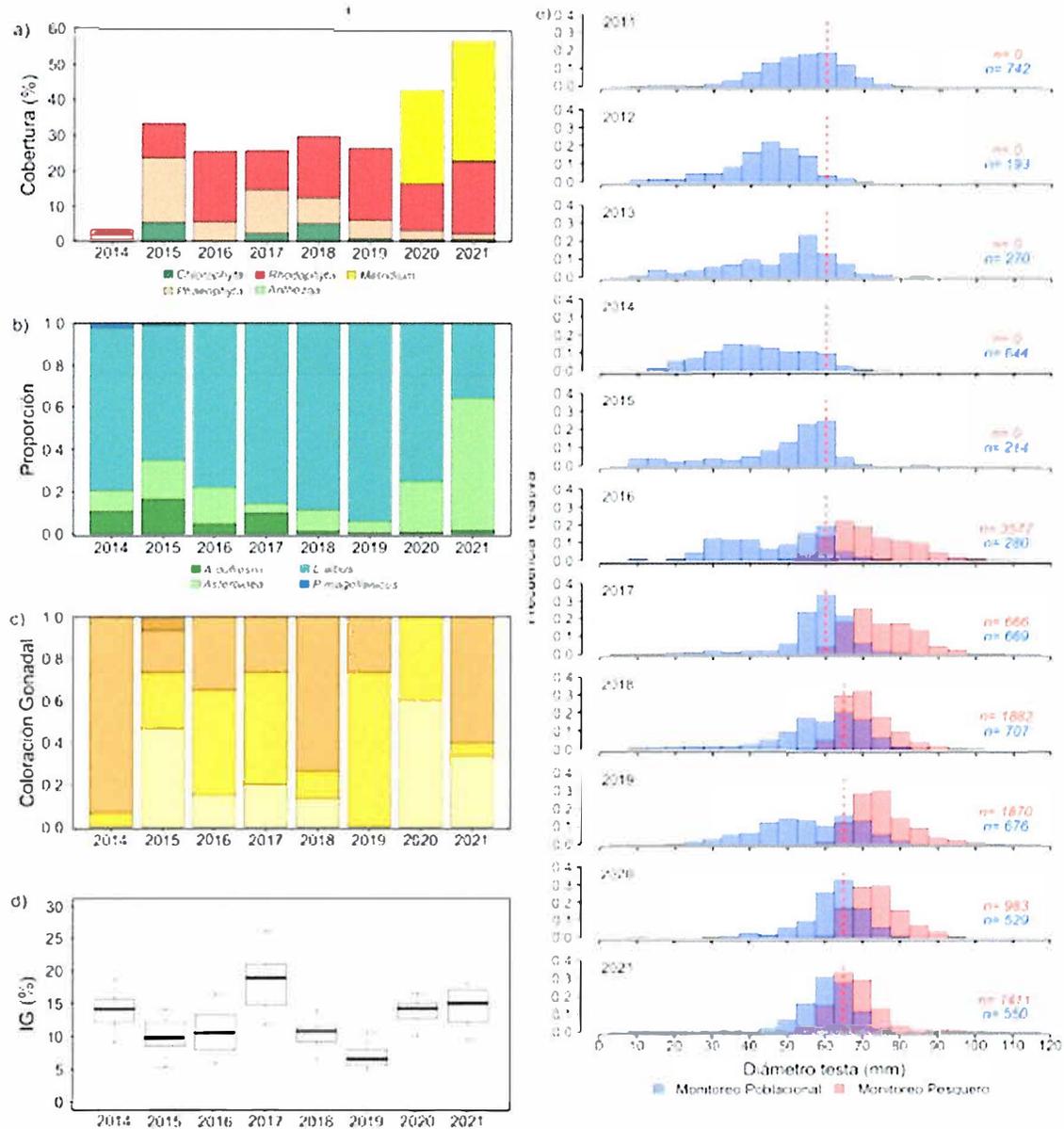


Figura 3: Variación anual de indicadores comunitarios, reproductivos y de estructura de tallas en la subpoblación de *L. albus* en la estación Punta Picuta. a) Cobertura de algas y otras especies, b) Proporción de especies de Asteroidea (estrellas de mar) y Echinoidea (erizos de mar), c) Coloración gonadal, d) Índice gonádico y e) Distribución de tallas en el monitoreo poblacional y pesquero del recurso erizo (línea roja punteada indica talla mínima legal).

3. CONCLUSIONES

- Considerando los actuales niveles de explotación sobre las principales pesquerías bentónicas de la Región de Los Lagos durante los últimos años, constituye una señal importante de parte de la pesca artesanal del sector, su manifestación de interés por conservar el recurso y establecer medidas de manejo en la zona de reserva de Punta Picuta, Región de Los Lagos.
- Ya que esta veda extractiva fue propuesta por los Pescadores Artesanales locales, se reconoce su disposición a implementarla y mantenerla, junto con la voluntad de avanzar hacia medidas de manejo más integrales y que consideren mayores periodos de tiempo, recomendación que podría emanar del análisis de los resultados del seguimiento del área.
- El hecho de contar con el monitoreo de esta zona permite tener elementos para la retroalimentación acerca de la medida de veda adoptada.
- Los indicadores de densidad de la subpoblación de erizos de Punta Picuta muestran variaciones que no permiten observar tendencias en la serie de datos disponible. No obstante esto, la proporción de erizos > 65 mm DT ha aumentado en los dos últimos años.
- Se considera que la obtención de resultados cuantificables y factibles de utilizar en la evaluación de una medida de este tipo es de mediano/largo plazo, por lo que la recomendación de prorrogar la medida por cinco años se estima adecuada, para ser consistente con el manejo y la conservación del recurso.

4. RECOMENDACIÓN

- En virtud de lo planteado, se recomienda prorrogar mediante Decreto Exento del Ministerio de Economía Fomento y Turismo la aplicación de la medida de veda extractiva del recurso erizo, en el período comprendido entre el 1 de septiembre y el 31 de mayo del año siguiente, ambas fechas inclusive, por un lapso de 5 años (2023-2028) en el sector de Punta Picuta, Carelmapu, identificado en el Plano Marítimo Costero X-25.