



INFORME TÉCNICO CCTB N° 2/2023

Renovación veda extractiva recursos ostión del sur y ostión patagónico, en la Región de Magallanes y Antártica Chilena

Valparaíso, Enero de 2023

Renovación veda extractiva recursos ostión del sur y ostión patagónico, en la Región de Magallanes y Antártica Chilena

1. OBJETIVO

Analizar la pesquería de ostiones (*Chlamys vitrea* y *Chlamys patagonica*) en la Región de Magallanes y Antártica chilena, para sustentar una recomendación técnica respecto de la pertinencia de renovar la veda extractiva que actualmente se encuentra establecida, por un nuevo período de 4 años.

2. ANTECEDENTES

El presente reporte está basado en los resultados del análisis del desempeño de la pesquería de ostiones (*Chlamys vitrea* y *Chlamys patagonica*) de la Región de Magallanes durante el año 2022, considerando los resultados expuestos por el Instituto de Fomento Pesquero generados a partir del proyecto Programa de Seguimiento de las Pesquerías Bentónicas, además del análisis y recomendaciones de la Unidad de Recursos Bentónicos (URB) de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. Dichos antecedentes fueron presentados al Comité Científico Técnico Bentónico (CCTB) en sesión del 12 de enero 2023.

2.1. ASPECTOS GENERALES

- **Pesquería**

En la actualidad, los sectores de pesca se caracterizan por la nula accesibilidad terrestre, escasos sitios poblados y deficiente comunicación, lo que provoca que los pescadores en las faenas permanezcan alejados por largos períodos. Por otra parte, los niveles históricos de alta concentración de veneno paralizante de moluscos (VPM) y veneno diarreico (VDM) en determinadas áreas y épocas del año, limitan la extracción de determinados recursos.

Desde los inicios de su explotación en la década de los setenta la pesquería estuvo sustentada por un recurso cuya identificación se asoció a *Chlamys patagonica*. Sin embargo, estudios realizados durante la década de los noventa, permitieron constatar que existen al menos dos especies de importancia comercial para los fiordos y canales de la Región de Magallanes, *Chlamys vitrea* (ostión del sur) y *Chlamys patagonica* (ostión patagónico).

Por tanto, históricamente hasta el año 2000 la pesquería estuvo sustentada en el primer taxón (no en *Ch. patagonica*) que ha sido además la especie que ha sustentado la actividad pesquera durante la veda aplicada al ostión del sur, no obstante que desde el año 2000 los desembarques oficiales declarados identificaron al ostión patagónico. Consecuentemente, las medidas de regulación como talla mínima legal de captura (7,5 cm de alto de la concha) y periodo de veda reproductiva (1 de septiembre al 31 de enero) tuvieron en todo momento en consideración a *Ch. vitrea*.

De acuerdo con las estadísticas de SERNAPESCA, los desembarques incrementaron de 318 t en 1988 hasta 3.670 toneladas el año 1998 (Guzman *et al.*, 1999). En el año 2000, el desembarque fue de 209 t, producto que fue extraído en los primeros meses de la temporada extractiva (febrero-marzo) y que anualmente se extendía entre el 1 de febrero y el 31 de agosto. Esta disminución del desembarque del recurso durante el año 2000, se observó principalmente desde el área sur de la región de Magallanes (fiordos ubicados en el brazo noroeste del canal Beagle), y de los caladeros ubicados en el área norte de la Región, en la Provincia de Última Esperanza, como estero Falcon, estero Peel, estero Amalia, estero Asia y estero de las Montañas. Se estima que esto resultó

principalmente de una disminución de la abundancia de las poblaciones por el excesivo esfuerzo que se aplicó, incentivado por un aumento de la demanda de los mercados internacionales por el producto.

Debido a la condición del recurso luego de este periodo de explotación se aplicó una veda extractiva, por un periodo de tres años (2001-2003), la que ha sido prorrogada anualmente (2004 y 2005) luego por cinco años (2006-2010), y por cuatro años (2011-2015). Durante estos periodos se han abierto ventanas extractivas los años 2003, 2005 y 2011 a 2015.

Una nueva veda extractiva se aplicó entre 2015 a 2019, esta vez considerándose una suspensión de la veda (ventana extractiva) entre el 5 de febrero y 15 de marzo. En ese período el desembarque se estabilizó en torno a las 800 t desembarcadas, excepto para el año 2015, periodo en que el desembarque disminuyó a 614 t, probablemente debido al menor número de buzos y embarcaciones operando sobre la pesquería durante dicha temporada. Sin embargo, el 2016 se observó un incremento del desembarque, llegando este a las 1.020t. (Fig. 1).

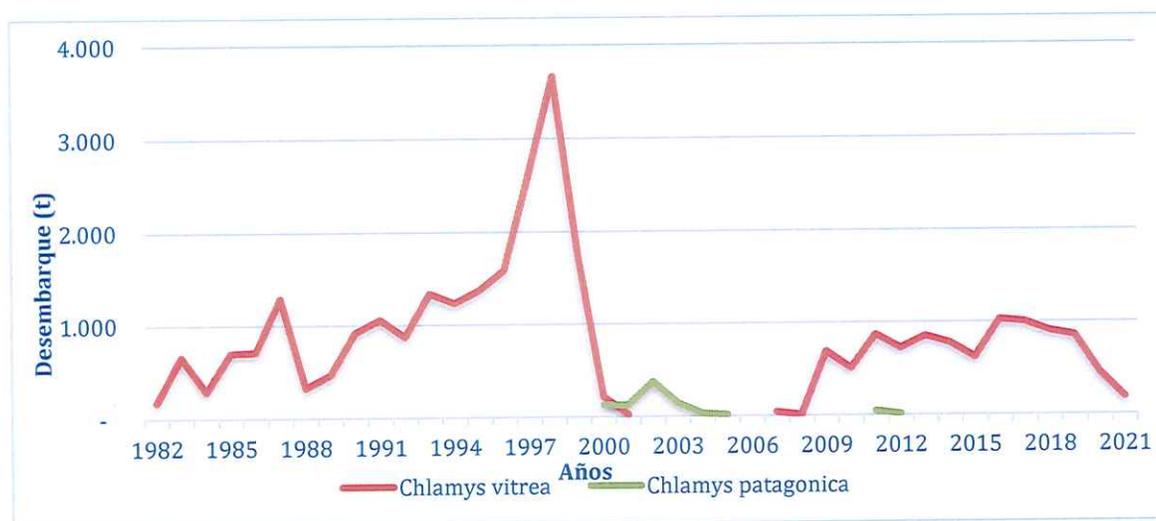


Figura 1. Desembarque de ostión del sur y ostión patagónico en Magallanes (1982-2021).
Fuente: Sernapesca.

A partir del año 2019, comienza su vigencia una nueva renovación de la veda extractiva, la cual también consideró la ventana extractiva entre el 5 de febrero y el 15 de marzo (De. Ex N° 9/2019). Desde ese año, se observa una tendencia decreciente de las capturas, pasando de las 851t a 447 t el año 2020 y llegando a solo 208 t el año 2021. Esta baja en los desembarques observada en los últimos 2 años de la pesquería, están asociadas principalmente a aspectos de mercado, dada la competencia con la producción de ostión desde bancos naturales del Perú y el alto precio de la luga y el erizo en Magallanes.

El principal punto de desembarque para el ostión del sur entre los años 2012 y 2021 correspondió a Puerto Natales, seguido de Punta Arenas y Porvenir (Tabla 1). Cabe destacar que a partir de 2017, la trazabilidad exigida por Sernapesca no permite asignar un puerto de descarga a aquellos desembarques transportados mediante lanchas de acarreo, lo que impide asignar correctamente este tipo de faenas a un destino de desembarque.

Tabla 1. Número de embarcaciones monitoreadas por mes y centro de monitoreo extrayendo recursos bentónicos en la macrozona sur-austral. Año 2021. Fuente: IFOP

Centros de monitoreo	Recurso	Mes												Total
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	
Puerto Natales	Erizo	**	**	22*	78	96	71	49	12	4**	**	**	**	146
	Luga roja	5	24	5	2	2	**	**	**	1	1	2	3	39
	Ostión del sur	**	26*	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	26
	Cholga	6	3	13	5	1	4	6	4	5	3	4	2	25
	Almeja	6	3	11	5	1	3	6	4	6	3	3	2	24
	Chorrito	2	-	2	-	1	-	2	2	2	-	1	-	8
	Choro	-	-	-	-	-	-	1	-	*	**	**	1**	2
Total		12	48	39	85	100	74	55	16	10	4	6	5	172
Punta Arenas	Erizo	**	**	11*	58	77	46	30	26	7**	**	**	**	114
	Luga roja	2	2	5	-	-	**	**	**	1	-	-	-	8
	Ostión del sur	**	1*	2*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	3
	Cholga	6	6	5	4	5	5	6	5	4	4	2	4	9
	Choro	3	5	5	7	1	1	1	1	5*	5**	3**	1**	10
	Chorrito	3	2	4	3	4	3	3	2	5	-	-	-	9
	Almeja	7	4	5	5	4	4	5	4	3	3	3	3	9
	Loco	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Huepo	-	1	-	-	-	-	-	-	**	**	**	**	2	
Total		12	11	25	66	84	51	37	32	14	5	3	6	131
Porvenir	Ostión del sur	**	12*	8*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	17
	Luga roja	-	4	4	-	-	**	**	**	-	-	-	1	4
	Cholga	-	1	2	1	-	1	1	2	2	-	1	1	6
	Chorrito	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
	Almeja	-	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	-	6
	Huepo	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	2
Erizo	**	**	*	4	6	-	-	-	**	**	**	**	8	
Total		0	17	14	4	7	2	1	3	2	1	1	1	30
Total macrozona		24	76	76	154	191	127	92	51	26	10	10	12	314

(*) Veda parte del mes, (**) Veda todo el mes

• Normativa

A continuación se presentan los aspectos normativos, tanto decretos y resoluciones, que involucran a los recursos ostión del sur y ostión patagónico en la Región de Magallanes y Antártica Chilena.

- D. S. (MINECON) N° 383/81: Veda biológica para el recurso “ostión”, desde el 1 de septiembre al 31 de enero del año siguiente, para las regiones X, XI y XII.
- R. Ex. (SUBPESCA) N° 586/96: Tallas mínimas de extracción para los ejemplares del género *Chlamys* extraídos en el litoral de la XII Región. A saber:
 - *Chlamys patagonica* (Ostión patagónico), 55 milímetros de altura valvar.
 - *Chlamys vitrea* (Ostión del sur), 75 milímetros de altura valvar.

Para los efectos de control de las tallas mínimas de extracción establecidas, la medición de las valvas debe efectuarse en línea recta perpendicular desde el centro del umbo hasta el borde libre de la valva. El transporte y la comercialización de ostiones en estado fresco, sólo puede efectuarse en sus respectivas valvas.

- D. Ex. (MINECON) N° 95/98: Veda extractiva para los recursos ostión del sur y ostión patagónico en Bahía Parry y Bahía Blanca, XII Región, desde el 1 de febrero de 1998 hasta el 31 de enero del año siguiente.
- D. Ex. (MINECON) N° 94/99: Veda extractiva para el recurso ostión del sur en Seno Ventisquero, XII Región, por el plazo de un año a contar del 1 de febrero de 1999.

- D. Ex. (MINECON) N° 91/00: Veda extractiva para el recurso ostión del sur en la XII Región, desde el 1 de marzo hasta el 31 de agosto del año 2000. No obstante lo anterior, para las localidades Estero de las Montañas, Bahía Parry y Bahía Blanca (Seno Almirantazgo) y Seno Ventisquero, el período de veda se extiende desde el 14 de febrero del año 2000 hasta el 31 de enero del año 2002.
- D. Ex. (MINECON) N° 296/00: Veda extractiva para el recurso ostión del sur en la XII Región, desde el 1 de enero del año 2001 hasta el 31 de diciembre del año 2003, exceptuando de esta medida a las áreas de manejo y explotación de recursos bentónicos, las que se deben regir por sus respectivos planes de manejo debidamente aprobados por la Subsecretaría de Pesca.
- D. Ex. (MINECON) N° 821/03: Veda extractiva para el recurso ostión del sur en la XII Región, desde el 1 de enero del año 2004 hasta el 31 de diciembre del año 2004, exceptuando de esta medida a las áreas de manejo y explotación de recursos bentónicos, las que se deben regir por sus respectivos planes de manejo debidamente aprobados por la Subsecretaría de Pesca.
- D. Ex. (MINECON) N° 1.037/04: Veda extractiva para el recurso ostión del sur en la XII Región, desde el 1 de enero del año 2005 hasta el 31 de agosto del año 2005, exceptuando de esta medida a las áreas de manejo y explotación de recursos bentónicos, las que se deben regir por sus respectivos planes de manejo debidamente aprobados por la Subsecretaría de Pesca.
- D. Ex. (MINECON) N° 1.633/05: Veda extractiva para el recurso ostión del sur en la XII Región, desde el 12 de enero del año 2006 hasta el 12 de enero del año 2011, exceptuando de esta medida a las áreas de manejo y explotación de recursos bentónicos, las que se deben regir por sus respectivos planes de manejo debidamente aprobados por la Subsecretaría de Pesca.
- D. Ex. (MINECON) N° 1.569/10: Prorroga la veda extractiva, hasta el 13 de enero de 2015.
- D. Ex. (MINECON) N° 151/13. Suspende la aplicación de la veda extractiva entre 1 de febrero y 15 de marzo de cada año.
- D. Ex. (MINECOM) N° 101/15 y N° 9/2019. Establece veda extractiva por periodo de 4 años. Suspende la vigencia de la veda establecida entre los días 5 de febrero y 15 de marzo de cada año.

En resumen, a la fecha la normativa vigente para ambos ostiones, en la Región de Magallanes, corresponde a lo señalado a continuación:

- Talla mínima de extracción: 75 mm para el ostión del sur y 55 mm para el ostión patagónico.
- Veda biológica: entre el 1 de septiembre y el 31 de enero de cada año.
- Veda extractiva: entre el 09 de febrero de 2019 hasta el 09 de febrero de 2023.
- Período de extracción (ventana extractiva): entre el 05 de febrero y el 15 de marzo de cada año.

2.2. Estado del Recurso

- **Monitoreo pesquero**

La flota bentónica de ostiones estuvo conformada por un total de 428 embarcaciones en el periodo (1997-2022) y representó el 27% del total de la flota artesanal regional. Al inicio del periodo, fueron registradas mayoritariamente embarcaciones de acarreo, después de la veda total, mixtas y extractivas. (Fig. 2)

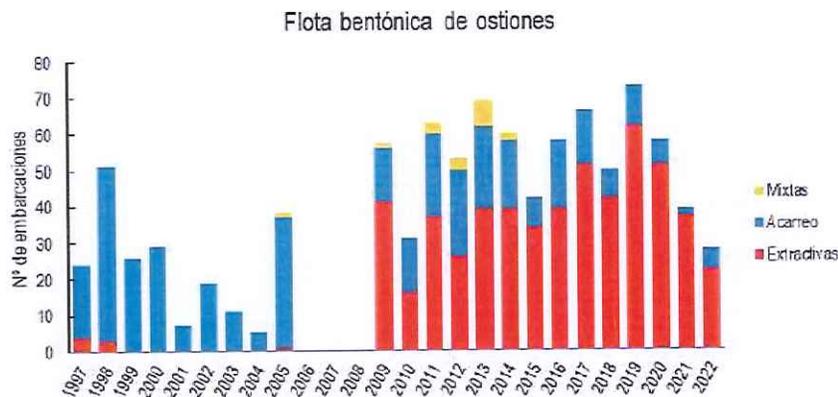


Figura 2. Flota bentónica con operación sobre ostiones magallánicos, período 1997-2022. Fuente: Programa de Seguimiento de Pesquerías Bentónicas de IFOP.

Para ambas especies de ostiones, las procedencias principales se asocian a ventisqueros, hábitat del ostión del sur, sin embargo, se reportan zonas de sobreposición de especies en la entrada de algunos fiordos. Si bien se reporta una veintena de procedencias, solo dos de ellas corresponden a la zona centro/austral y cinco del norte, las cuales representan sobre el 95% del desembarque monitoreado en cada zona (Fig. 3).

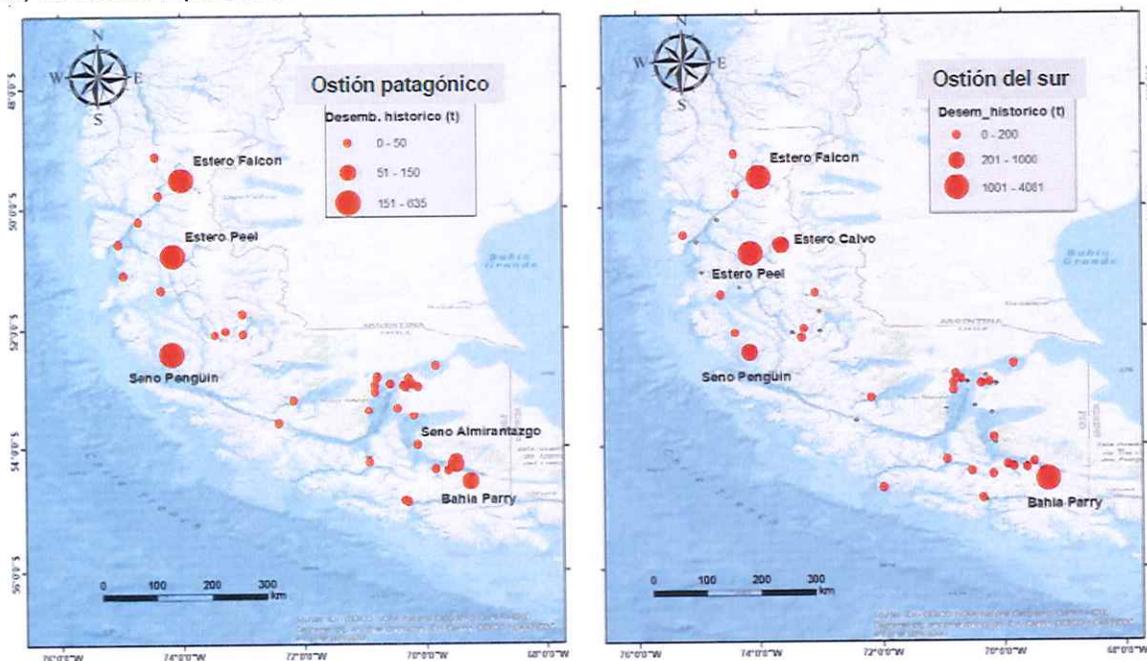


Figura 3. Distribución espacial del desembarque de ostión patagónico y ostión del sur, muestreado por el Seguimiento Bentónico de IFOP durante 2022. Los círculos representan las procedencias declaradas por las embarcaciones muestreadas y el tamaño de los círculos indica la magnitud del desembarque muestreado. Fuente: Programa de Seguimiento de Pesquerías Bentónicas de IFOP.

- Estructura de talla de los desembarques.

El monitoreo de los ostiones de magallanes, ha sido desarrollado por IFOP entre el año 2012 al 2022, constatándose que los individuos desembarcados de ostión del sur, presentan un mayor tamaño que los patagónicos (Fig 4), existiendo además, diferencias intraespecíficas entre el largo y el alto (Fig. 5)

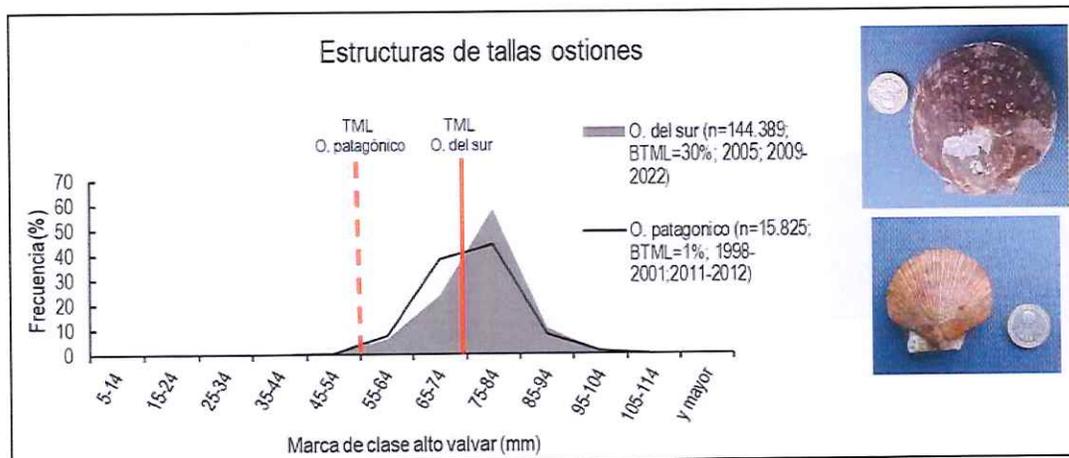


Figura 4. Estructura de tallas ostión del sur y ostión patagónico.
Fuente: Programa de Seguimiento de Pesquerías Bentónicas 2022.

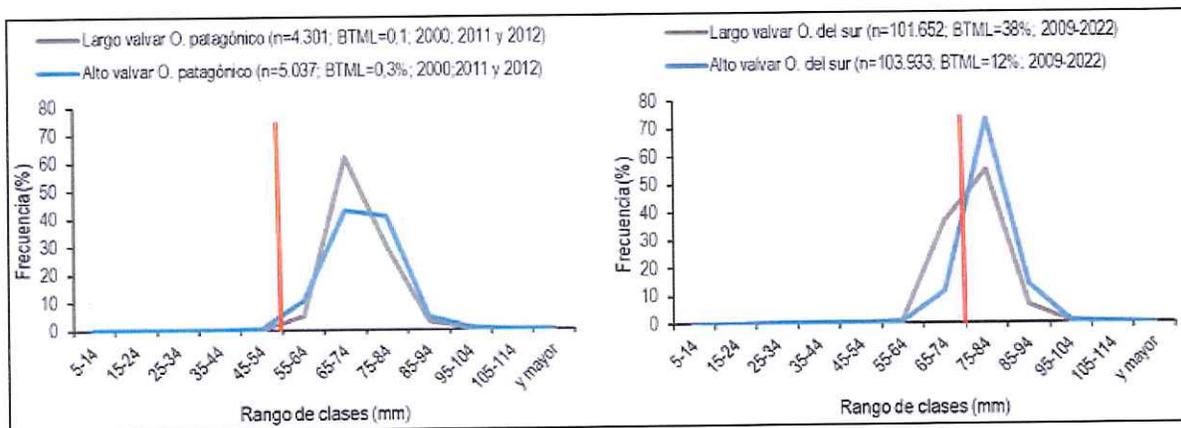


Figura 5. Diferencias intraespecíficas de largo vs alto valvar, ostión del sur y ostión patagónico.
Fuente: Programa de Seguimiento de Pesquerías Bentónicas 2022.

En la Figura 5, se pueden observar los elevados valores de porcentaje de organismos bajo talla mínima legal (%BTML), en el ostión del sur, entre el año 2009 y el 2022, observándose un 38% de los individuos monitoreados en esta situación, manteniéndose la señal histórica en la operación de esta pesquería.

2.3. Veda extractiva y temporada de pesca anual.

Si bien la pesquería se desarrolla desde los años setenta, en los noventa se evidenció un aumento considerable del esfuerzo pesquero en la región, lo que sumado a la demanda del recurso para exportación, constituye una amenaza que se constata con los desembarques máximos producidos a fines de la década y el menor desempeño de la pesquería en los años siguientes. Posteriormente, la aplicación de una veda extractiva sostenida en el tiempo, permitiendo una temporada de pesca de 45 días entre los meses de febrero y marzo, ha resultado en un incremento sostenido de los desembarques, estabilizándose en torno a las 800 t anuales en los últimos 10 años.

Lo anterior sugiere que las poblaciones de ostiones en la Región de Magallanes y Antártica Chilena no permitiría dar sustento a una actividad extractiva durante todo el tiempo en que factores climáticos permiten a los agentes extractores concurrir a las zonas de pesca (período libre de hielo), por lo que es recomendable aplicar un criterio precautorio, estableciendo un período extractivo acotado.

Adicionalmente, la continuidad de la veda, en conjunto con la breve ventana extractiva autorizada durante febrero-marzo, permiten de manera complementaria, mantener el monitoreo y registro de información, continuando la serie de datos recopilada en años anteriores durante el mes de febrero. Asimismo, disminuyen la presión de la pesca artesanal por acceder al recurso de manera ilegal.

2.4. Nuevos antecedentes científicos.

Investigadores del Instituto de Ecología y Biodiversidad, de la Universidad de Magallanes y de la Universidad de Chile, desarrollaron un estudio para clarificar la filogenia de los ostiones, es decir, su origen e historia evolutiva, y al mismo tiempo, sentar bases para un mejor manejo pesquero y de conservación.

El trabajo, liderado por Sebastián Rosenfeld, biólogo marino de la Universidad de Magallanes (UMAG) y científico del IEB, fue publicado recientemente en la Revista Scientific Reports (Rosenfeld *et al.*, 2021).

Entre otros aspectos, los análisis determinaron que, efectivamente, el ostión patagónico (*Zygochlamys patagónica*) y el ostión del sur (*Austrochlamys natans*) eran dos especies diferentes, y de géneros distintos. El primero está emparentado con ostiones del océano austral e incluso de Nueva Zelanda, mientras que el ostión del sur resultó ser una especie muy antigua, un relictos emparentado con la especie Antártica *Adamussium colbecki*, ya que el resto de las especies de *Austrochlamys* están extintas y solo se encuentran en los registros fósiles. (Fig. 6)

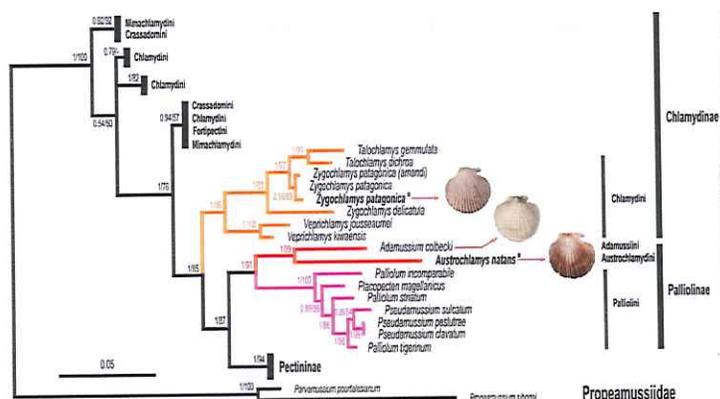


Figura 6. Relaciones filogenéticas de las especies en estudio, entre 92 especies de pectínidos en el mundo.

Fuente: Universidad de Magallanes.

2.5. Comité de Manejo de Magallanes.

Existe interés en la pesca artesanal, representado por su Comité de Manejo, de explotar el ostión del sur, al modificarse positivamente las condiciones de mercado de este recurso. Al respecto, en su acta de sesión extraordinaria N° 1 de enero de 2023, se acuerda por consenso de los representantes, renovar la veda extractiva del ostión del sur y del ostión patagónico en la Región de Magallanes, manteniendo la temporalidad de la veda (4 años) y la ventana extractiva entre el 5 de febrero y el 15 de marzo.

3. CONCLUSIONES

La continuidad de la veda, combinado con una breve ventana extractiva autorizada durante febrero-marzo, permiten de manera complementaria, mantener el monitoreo y registro de información, continuando la serie de datos recopilada en años anteriores durante el mes de febrero. Asimismo, disminuyen la presión de la pesca artesanal por acceder al recurso de manera ilegal.

Las aplicación de sucesivas vedas extractivas, combinado con ventanas extractivas, permitieron lograr una estabilidad en los desembarques entre el 2010 al 2020, recuperándose a los valores históricos que mantenían la pesquería operativa, por lo que es posible considerar que la medida de administración ha tenido un efecto positivo, siendo esto ratificado por la opinión favorable del Comité de Manejo de la Región de Magallanes.

4. PRONUNCIAMIENTO

De acuerdo a lo consultado por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, este CCTB se ha pronunciado de la siguiente forma:

- Renovar la veda extractiva de las especies ostión patagónico y ostión del sur por un nuevo período de 4 años.
- Suspender la vigencia de la veda extractiva entre los días 5 de febrero y 15 de marzo de cada año, ambas fechas inclusive, en el área marítima de la Región de Magallanes y de la Antártica chilena.
- Exceptuar de esta medida las Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB), las Áreas Marinas Protegidas de Múltiples Usos, las Reservas Marinas y los Parques Marinos y los Espacios Costeros Marinos de Pueblos Originarios (ECMPO), decretados en dichas regiones, y que cuenten con planes de manejo específicos para estos recursos, de acuerdo a la normativa vigente.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almonacid, E. y C. Vargas. 2015. Seguimiento biológico pesquero como insumo para el plan de manejo de recursos bentónicos, región de Magallanes y Antártica Chilena, 2013-2014. Informe Final. 99 pp + tablas, figuras y anexos.
- Guzmán, L., C. Ríos, M. Ibarra y S. Oyarzun. 1987. Investigación Bancos de Ostiones y Locos. 2. Recurso "ostiión" *Chlamys (Zygochlamys) patagonica* (King y Broderip). Informe Final. Inf. Inst. Pat. 38: 86 pp.
- Guzmán, L., D. Brown, M. Gonzalez, S. Cornejo, y E. Almonacid. 1999. FIP N° 97-27. Investigación biológica pesquera en Ostiones en la XII región. 238 pp.
- Guzmán, L., S. Cornejo y E. Daza. 2004. Diagnóstico del recurso Ostión del Sur. Informe Final, proyecto FIP 2003-14. Fondo de Investigación Pesquera-Instituto de Fomento Pesquero. 50 pp + tablas y figuras.
- Guzmán, L., E. Daza, C. Vargas V., C. Vargas A., J. González, M. Díaz, E. Lara, J. Aros, S. Toledo y P. Araya. 2007. Diagnóstico del ostión del sur *Chlamys vitrea* en la provincia de Ultima Esperanza, región de Magallanes. Informe Final. 164 pp.
- Olguin, A. y G. Jerez. 2003. Chile. Especies Bentónicas de importancia comercial. Serie – Chile: Recursos Pesqueros N° 1, 2003, IFOP, 30 pp.
- Rosenfeld, S., Aldea, C., López, Z. *et al.* Unveiling the unknown phylogenetic position of the scallop *Austrochlamys natans* and its implications for marine stewardship in the Magallanes Province. *Sci Rep* 11, 7241 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-86492-9>