



REGISTRO DE DOCUMENTO EXTERNO N° : 00702/2026
VALPÁRAISO, 30/01/2026 16:25:21

A: MONICA JIMENA CATRILAO CACERES
PROFESIONAL
UNIDAD DE RECURSOS BENTONICOS

DE: ADMINISTRATIVO
UNIDAD DE OFICINA DE PARTES Y ARCHIVO

Mediante el presente, remito a usted antecedentes que se indican:

- Expediente N°: 1309/2026
- Adjunta Acta Sesión N° 01/2026 del Comité Científico Técnico de Recursos Bentónicos (CCTB). Informes Técnicos N°1 y N°2

Saluda atentamente a Ud.,

CECILIA MARGOT ARRIAGADA INOSTROZA
ADMINISTRATIVO
UNIDAD DE OFICINA DE PARTES Y ARCHIVO

DATOS DOCUMENTO EXTERNO

FECHA DOCUMENTO: 30/01/2026

NÚMERO DOCUMENTO: SESION N° 01

EMITIDO POR: ADJUNTA ACTA SESIÓN N° 01/2026 DEL COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE RECURSOS BENTÓNICOS (CCTB). INFORMES TÉCNICOS N°1 Y N°2 COMITE CIENTIFICO TECNICO DE RECURSOS BENTONICOS (CCTB)

CIUDAD: VALPÁRAISO

TIPO DE DOCUMENTO EXTERNO: ACTAS

Anexos

| Nombre | Tipo | Archivo | Copias | Hojas |
|------------------------|---------|---------------------|--------|-------|
| CARTA ACTA SESION N° 1 | Digital | Ver | | |
| REPORTE TECNICO N° 1 | Digital | Ver | | |
| REPORTE TECNICO N° 2 | Digital | Ver | | |

| Nombre | Tipo | Archivo | Copias | Hojas |
|--------|---------|---------------------|--------|-------|
| CORREO | Digital | Ver | | |

COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO BENTÓNICO (CCTB)

INFORME TÉCNICO CCTB N° 02/2026

NOMBRE: Renovación de Veda Extractiva de Choro Zapato (*Choromytilus chorus*) ACMU Lafken Mapu Lahual, Región de Los Lagos, 2026.

1. PROPÓSITO

El propósito de la medida es prorrogar la veda extractiva para el recurso choro zapato (*Choromytilus chorus*), en el Área Conservación de Múltiples Usos Lafken Mapu Lahual, Región de Los Lagos, establecida mediante Decreto Exento No 145 del 13/8/2021 del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo – Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (MEFT__SUBPESCA, 2021). Esta prórroga tiene por objetivo generar un plan de manejo de la pesquería del choro zapato orientado a la recuperación del banco natural al interior del ACMU. *Choromytilus chorus* es un recurso hidrobiológico que forma parte de los objetos de conservación definidos para el área marina protegida, de acuerdo con el Decreto Supremo N° 517/2005, que crea el ACMU Lafken Mapu Lahual. El área se ubica en las zonas estuarinas de los ríos Huellehue y Cholguaco, donde se emplazan las Caletas Huellehue y Cóndor respectivamente (Ministerio de Defensa Nacional, 2006).

2. ANTECEDENTES

La veda extractiva fue establecida por un periodo de cuatro años (Decreto Exento 145 del 13/8/2021) la cual caducó en agosto del 2025. El antecedente para su renovación corresponde al Informe Final de la consultoría denominada “Insumos técnicos para renovación de la Veda de Choro Zapato (*Choromytilus chorus*) ACMU “Lafken Mapu Lahual”, solicitado por el Ministerio del Medio Ambiente (MMA), a través de su Secretaría Regional Ministerial, Región de Los Lagos. **En el marco de esta consultoría**, se efectuó un monitoreo inicial el año 2015, el cual evolucionó hacia un esquema de monitoreo continuo a partir del año 2020. Los principales resultados, dieron cuenta de una disminución prolongada en la abundancia del recurso; sin embargo, los nuevos antecedentes reportados por la consultora ECOS durante el periodo 2020 - 2024, muestran indicadores de condición de los bancos naturales con una recuperación en el stock de individuos, la fracción explotable y densidad media.

El Ministerio del Medio Ambiente aprobó en Resolución Exenta N° 1679 del 20/12/2019 el Plan de Manejo del ACMU Lafken Mapu Lahual, y constituye el Consejo Local de Gestión (MMA, 2019), en el cual se establece la Estrategia de Pesca Sustentable, a fin de reducir las amenazas que afectan a los objetos de Conservación. En dicha estrategia se incorporó una línea de intervención denominada Plan de Manejo del choro zapato, orientado a la recuperación del banco natural, amenazado por la fuerte explotación por parte de buzos y embarcaciones foráneas a la comunidad local. La consultoría denominada Monitoreo biopesquero de bancos naturales del

objeto de conservación choro zapato (*Choromytilus chorus*), presente en el Área de Conservación de Múltiples Usos “Lafken Mapu Lahual” cuyo objetivo es evaluar la condición de los bancos naturales de choro zapato en el ACMU, desarrollando campañas de monitoreo en los años 2015, 2020, 2021, 2022, 2023 y 2024, permiten aportar información más actualizada para la toma de decisiones.

2.1 Antecedentes del ACMU Lafken Mapu Lahual

Las ACMU representan junto con las Reservas Marinas y Parques Marinos las principales categorías de áreas marinas protegidas que permiten realizar la conservación y gestión de la diversidad de especies y ecosistemas marinos. Las ACMU pueden ser asimiladas a la Categoría VI de la IUCN, junto con las Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB) y los Espacios Costeros Marinos de Pueblos Originarios (ECMPO).

El ACMU Lafken Mapu Lahual se creó formalmente mediante el Decreto Supremo N° 517 de 2005, comprendiendo una superficie total de 4.463 hectáreas, abarcando 32 km de costa a lo largo del borde costero de la Comuna de Río Negro, Provincia de Osorno, Región de Los Lagos. La porción marina del área se extiende por una milla náutica desde la línea de más alta marea, mientras que el ambiente estuarino abarca los ríos Huellethue y Cholguaco en un tramo de 1.500 m desde sus desembocaduras. La escasa porción terrestre compuesta por roqueríos y acantilados, playas, barras y riberas, comprende tan solo 80 m desde la línea de más alta marea (Figura 1).



Figura 1. Mapa de ubicación del Área de Conservación de Múltiples Usos Lafken Mapu Lahual. Se indican las AMERB que establece el Decreto N° 517 del 2005 (Ministerio de Defensa).

Se constituyó el Consejo Local de Gestión junto con la aprobación del Plan de Manejo del ACMU Lafken Mapu Lahual (ECOS, 2019) por parte del Ministerio del Medio Ambiente (MMA, 2019), y se establece la Mesa público privada constituida con representantes del Ministerio del Medio

Ambiente (convocante), comunitarios (Comunidad Indígena Caleta Cóndor), Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, Instituto de Fomento Pesquero, autoridad marítima local, Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP), Municipalidad de Río Negro, PNUD y otras organizaciones de la sociedad civil; con el fin de llevar a cabo el Plan de Manejo aprobado (Julio 2025). Dentro del Plan de Manejo se elaboró, una estrategia de pesca sustentable que incorpora un Plan de fiscalización, un Plan de manejo de choro zapato y un Sistema de recolección de información pesquera para el AMCP-MU.

El Plan de fiscalización al interior del ACMU aborda el principal factor que propicia la sobrepesca producto de la escasa fiscalización y control que lleva al incumplimiento de la normativa pesquera. Los supuestos de esta línea estratégica radican en que, con un Plan de fiscalización implementado, se podrían incorporar las líneas de acción del Comité de Fiscalización Interinstitucional (COFI) de la Región de Los Lagos, lo que permitiría ejecutar acciones de fiscalización efectiva en el territorio, lo que llevaría a un aumento de la fiscalización en el ACMU y zonas aledañas.

El Plan de Manejo del choro zapato, aparte de incorporar la veda extractiva, contempla realizar acciones de repoblamiento para ayudar a la recuperación del banco, de acuerdo con el profesional Miguel Espíndola de la ONG Pesca Sustentable. La implementación del plan de manejo aprobado, implica desarrollar una estrategia de ordenamiento pesquero, identificando claramente a los extractores, regulando el acceso, control del esfuerzo, artes de pesca, rotación de áreas y monitoreo de desembarques a esta actividad.

2.2 Antecedentes técnicos del recurso

Con el fin de caracterizar la evolución que han tenido los bancos en el ACMU, se revisaron dos estudios en los que se realizan evaluaciones directas del recurso choro zapato. En el primero de estos estudios, del año 2007, se encontraron densidades promedio de 1,37 ind/m² (+ 1,74), con máximos de 6 ind/m² en el estuario del río Huellélhue, mientras que en el río Cholguaco se registraron valores aún menores, con promedios de 0,43 ind/m² (+ 0,85), y máximos de 3 ind/m² (Delgado *et al.*, 2007).

El segundo estudio permitió actualizar la información referente a la densidad de los bivalvos al interior de los estuarios del ACMU, encontrándose para el año 2015, densidades promedio de 4,0 ind/m² para un área habitada de 82.247 m², dando como resultado una abundancia estimada de 329.157 individuos en el estuario del Huellélhue, y densidades de 3,87 ind/m² para un área habitada de 17.302 m², dando como resultado una abundancia de 67.078 individuos en el estuario de Cholguaco (ECOS, 2015). Al comparar los resultados obtenidos en ambos estudios, se aprecia que para el río Huellélhue, históricamente el principal banco del área, se ha registrado una disminución del 20% en términos de la abundancia del recurso choro zapato, mientras que, en base a la reconstrucción histórica de la pesquería, los rendimientos pesqueros señalan una

disminución de un 93% desde hace 20 años a la actualidad (ECOS, 2015).

El proyecto en desarrollo, denominado “Monitoreo biopesquero de bancos naturales del objeto de conservación choro zapato (*Choromytilus chorus*), presente en el Área de Conservación de Múltiples Usos Lafken Mapu Lahual”, se ha enfocado en la evaluación del recurso choro zapato en los sectores de la influencia estuarina del Río Cholguaco y Huellehue, este último, donde se ha identificado el principal banco de choro zapato. Se han llevado a cabo a la fecha, 6 evaluaciones, 2015, 2020, 2021, 2022, 2023 y 2024 (ECOS, 2024). Los resultados de estas evaluaciones directas comparadas entre 2015 y 2024, indican un incremento en la densidad media en el Río Cholguaco de 3,88 a 7,04 ind/m², en el sustrato habitado de 17.302 a 26.474 m² y la abundancia de 67.078 a 185.246 (Nº de individuos), entre la primera evaluación y la última. En tanto en el estuario Huellehue estas evaluaciones directas, indican un incremento en la densidad media de 4.00 a 4.353 ind/m², en el sustrato habitado de 82.247 a 191.901 m² y la abundancia de 329.127 a 832.312 (Nº de individuos), entre la primera evaluación y la última. (Tablas 1 y 2).

La solicitud de prórroga de la veda extractiva cuenta con el apoyo de la Mesa Público Privada en su sesión del 24 de julio del 2025 y de la Comunidad Indígena Caleta Condor.

2.3 Legales

- i. **Acceso:** la pesquería se encuentra con acceso cerrado a nuevos operadores.
- ii. **Talla Mínima Legal:** la talla mínima legal de extracción es de 10,5 cm (DS N°136 del 22 abril 1986).
- iii. **Vedas:** Prohíbe la extracción, tenencia, posesión, industrialización, comercialización y transporte del recurso choro zapato (*Choromytilus chorus*), durante el período comprendido entre el 15 de septiembre y el 31 de diciembre de cada año, ambas fechas inclusive (DS N°136 del 22 abril 1986).

Adicionalmente, existe veda extractiva para el recurso choro zapato en el ACMU “Lafken Mapu Lahual” por cuatro años (D. Ex. No 145 del 13 de agosto 2021)

- iv. **Régimen:** el régimen es de plena explotación.

3. ANÁLISIS

Estatus del Recurso

Las evaluaciones directas llevadas a cabo en los principales focos de abundancia del recurso choro zapato, Río Cholguaco y Río Huellélhue (Tablas 1 y 2) muestran evidencia de una recuperación sostenida de la población de choro zapato, en ambas localidades sometidas a veda extractiva.

Tabla 1: Indicadores de condición del banco natural de choro zapato (*Choromytilus chorus*) en el estuario del río Huellélhue (2015–2024). Tomado de Ecos 2015; 2020; 2021; 2022; 2023; 2024)

| Año | 2015 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|-------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Área habitable (m²) | 82.247 | 125.697 | 77.376 | 65.502 | 112.206 | 191.901 |
| Densidad media (ind/m²) | 4,000 | 4,433 | 3,797 | 2,308 | 3,560 | 4,353 |
| Error absoluto promedio | 1,767 | 1,798 | 1,302 | 1,147 | 0,921 | 2,500 |
| Abundancia (ind.) | 329.157 | 557.239 | 293.804 | 151.149 | 398.998 | 832.312 |
| Biomasa (kg) | 22.339 | 46.492 | 28.253 | 14.078 | 41.789 | 92.190 |
| Fracción explotable (%) | 12% | 24% | 43% | 54% | 54% | 53% |
| Stock (N° individuos) | 40.581 | 134.020 | 126.284 | 22.086 | 215.718 | 440.636 |
| Stock - peso (kg) | 6.742 | 19.669 | 18.800 | 4.025 | 29.015 | 75.969 |

Tabla 2: Indicadores de condición del banco natural de choro zapato (*Choromytilus chorus*) en el estuario del río Cholguaco (2015–2024). Ecos 2015; 2020; 2021; 2022; 2023; 2024)

| Año | 2015 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|-------------------------|--------|--------|---------|---------|--------|---------|
| Área habitable (m²) | 17.302 | 12.858 | 15.076 | 20.279 | 15.975 | 26.474 |
| Densidad media (ind/m²) | 3,877 | 7,074 | 20,040 | 5,387 | 2,333 | 7,045 |
| Error Absoluto Promedio | 2,000 | 3,733 | 8,160 | 1,860 | 1,076 | 3,267 |
| Abundancia (ind.) | 67.078 | 90.956 | 302.080 | 109.235 | 40.398 | 185.246 |
| Biomasa (kg) | — | 5.893 | 19.373 | 9.978 | 4.076 | 14.921 |
| Fracción Explotable (%) | — | 17% | 33% | 57% | 65% | 33% |
| Stock (N° individuos) | — | 15.159 | 99.686 | 62.338 | 26.082 | 61.749 |
| Stock - peso (kg) | — | 1.691 | 12.692 | 6.982 | 3.121 | 7.674 |

La implementación de una nueva veda extractiva del recurso junto con la continuación del monitoreo del banco de choro zapato y el trabajo con las comunidades contribuirán al desarrollo del plan de manejo del ACMU Lafken Mapu Lahual.

Por último, hay que considerar que, junto al recurso en estudio, se encuentra presente el chorito quilmahue, sin embargo, no existe información sobre la extracción de este recurso en el área.

Resultados esperados en relación con el objetivo de conservación

El objetivo de la prórroga de la veda extractiva es permitir la recuperación del banco y con ello aumentar los rendimientos informados por los pescadores. Así mismo generar un período de tiempo que permita afinar y poner en marcha el plan de manejo del ACMU. Se espera que, el monitoreo permanente a través del proyecto en desarrollo, denominado “Monitoreo biopesquero de bancos naturales del objeto de conservación choro zapato (*Choromytilus chorus*), presente en el Área de Conservación de Múltiples Usos Lafken Mapu Lahual”, continúe generando información que permita evaluar la condición del banco natural y confirmar si la medida establecida continúa generando resultados positivos para efectos de la conservación del recurso.

Estrategia General

El Plan de Manejo del choro zapato, aparte de incorporar la veda extractiva, contempla realizar acciones de repoblamiento para ayudar a la recuperación del banco. La implementación del plan de manejo, implica desarrollar una estrategia de ordenamiento pesquero, identificando claramente a los extractores, regulando el acceso, control del esfuerzo, artes de pesca, rotación de áreas y monitoreo de desembarques a esta actividad (ONG Pesca Sustentable (2025).

Por lo tanto, la estrategia en este sentido, debe estar enfocada en generar un sistema de recolección de información estable y a su vez de regularización de la actividad pesquera local, de modo que esta se desarrolle bajo el marco de la ley y que en el futuro se puedan adoptar otras medidas de resguardo y protección específicas para los recursos marinos.

4. CONCLUSIONES

- La pesquería del recurso choro zapato (*Choromytilus chorus*), en el ACMU Lafken Mapu Lahual, Región de Los Lagos, se encuentra en estado de recuperación, de acuerdo con el monitoreo biopesquero que se lleva a cabo todos los años.

- El MMA, como administrador del ACMU, a través de la Mesa Publica-Privada, ha solicitado a la SUBPESCA, solicita prorrogar la veda para el recurso como parte de la estrategia para su recuperación, en el marco del Plan de Manejo aprobado en diciembre 2019 para el área marina protegida.
- En el proyecto "Monitoreo biopesquero de bancos naturales del objeto de conservación choro zapato (*Choromytilus chorus*), presente en el Área de Conservación de Múltiples Usos Lafken Mapu Lahual", ha llevado a cabo a la fecha, seis evaluaciones, durante los años 2015, 2020, 2021, 2022, 2023 y 2024 (ECOS, 2024). Los resultados de estas evaluaciones directas comparando el período del 2015 con 2024, en las localidades mantenidas con veda extractiva (Río Cholguaco y Río Huellehue) indican un incremento en la densidad media en el Río Cholguaco de 3,88 a 7,04 ind/m², en el sustrato habitado de 17.302 a 26.474 m² y la abundancia de 67.078 a 185.246 (Nº de individuos), entre la primera evaluación y la última. En tanto en el estuario Huellehue estas evaluaciones directas, indican un incremento en la densidad media de 4.00 a 4.353 ind/m², en el sustrato habitado de 82.247 a 191.901 m² y la abundancia de 329.127 a 832.312 (Nº de individuos), entre la primera evaluación y la última (Tablas 1 y 2).

5. RECOMENDACIONES

El CCTB, en conocimiento de los antecedentes anteriores, recomienda:

- Reestablecer una veda extractiva del recurso choro zapato en toda el área que comprende el ACMU Lafquen Mapu Lahual. Además, se recomienda incluir al chorito quilmahue (*Mytilus chilensis*) en la veda para evitar que su extracción sirva de fachada para la pesca ilegal de choro zapato.
- Aplicar la medida por un lapso de 2 años, según lo contemplado en la Ley N° 21.033, considerando los argumentos entregados al CCTB por el Sr. Daniel Bujes, profesional de la Unidad de Áreas Protegidas y Cambio Climático de la SSPA y el Sr. Miguel Espíndola, profesional de la ONG Pesca Sustentable., encargada del proyecto.
- Continuar con un monitoreo poblacional de choro zapato y chorito durante el período de veda extractiva, de forma de evaluar los efectos de ésta sobre las dos poblaciones, ya que es posible que no se esté discriminando entre un chorito adulto y un choro zapato juvenil. Además, incluir la estructura de talla del choro zapato para determinar la presencia de reclutamiento.
- Se exceptúa de la medida a las AMERB, Reservas Marinas y Espacios Costeros Marinos de Pueblos Originarios (ECMPO) que pudieran estar al interior del ACMU, que en sus

respectivos Planes de Manejo o administración tengan como especie principal al recurso choro zapato.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. MEFT_SUBPESCA (2021). Decreto Ex. N° 145 del 13/8/2021. Ministerio de Economía, Fomento y Turismo que establece veda extractiva por cuatro años para el recurso choro zapato en el Área Marina Costera Protegida “Lafken Mapu Lahual” , en la Región de Los Lagos.
2. Ministerio de Defensa Nacional, (2006). Decreto Supremo N° 517 Declara Área Marina y Costera Protegida “Lafken Mapu Lahual” un sector de la costa de Osorno, X Región de Los Lagos, entre Punta Lobería y Punta Tiburón y terrenos de playa fiscales de la Isla Hueyelhue.
3. MMA 2019. Resolución Ex. N° 1679 del 20/12/2019 del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Plan de manejo del Área de Conservación de Múltiples Usos, Lafken Mapu Lahual, y constituye el Consejo Local de Gestión.
4. ECOS, (2015). Monitoreo biopesquero de bancos naturales del objeto de conservación choro zapato (*Choromytilus chorus*) presente en el Área Marina Costera Protegida de Múltiples Usos Lafken Mapu Lahual, Región de los Lagos.
5. ECOS, (2024). Monitoreo biopesquero de bancos naturales del objeto de conservación choro zapato (*Choromytilus chorus*) presente en el Área Marina Costera Protegida de Múltiples Usos Lafken Mapu Lahual, Región de los Lagos.
6. Delgado, C., Álvarez, R., Pfeifer, A. M., Steffen, W., & Loy, O. (2007). Diagnóstico del ambiente estuarino del Área de Conservación de Múltiples Usos Lafken Mapu Lahual, Región de Los Lagos. Proyecto Conservación de la Biodiversidad de importancia mundial a lo largo de la Costa de Chile (GEF-Marino).
7. ECOS. (2019). Diagnóstico y Propuesta del Plan de Manejo Ecosistémico para Bancos Naturales del Objeto de Conservación Choro Zapato (*Choromytilus chorus*), presentes en el ACMU Lafken Mapu Lahual. Informe Final.
8. ONG Pesca Sustentable (2024). Proyecto de Plan de manejo del Área de Conservación de Múltiples Usos, Lafken Mapu Lahual.
9. ONG Pesca Sustentable (2025). Insumos técnicos para renovación de la veda de Choro Zapato (*Choromytilus chorus*) ACMU Lafken Mapu Lahual.