PIVOTES



PIVOTES PROPONE:

REFORMA A LA ACUICULTURA CHILENA

Noviembre 2026

Por: José Antonio Valenzuela, director ejecutivo de Pivotes, y Joaquín Sierpe, analista de políticas públicas de Pivotes

Resumen Ejecutivo

- La acuicultura es la mayor exportación no minera de Chile: solo la salmonicultura representa el 16,4% del PIB de Los Lagos, el 29,5% de Aysén y el 12,5% de Magallanes.
- La salmonicultura sostiene 86.000 empleos directos e indirectos, uno de cada cuatro trabajadores formales de esas regiones. La mitilicultura, segunda actividad acuícola del país, aporta otros 17.000 empleos en Los Lagos y exporta cerca de US$290 millones al año.
- Su desempeño ambiental mejoró tras la crisis del virus ISA de 2007-2009: los escapes cayeron de 3,25 a 0,05 peces por tonelada producida y la mortalidad se acercó a los niveles de Noruega, nuestro principal competidor.
- Pese a ello, la expansión del sector está prácticamente detenida. Entre 2020 y 2024 se aprobaron tres concesiones de salmónidos, frente a 416 entre 2000 y 2004, y la producción creció 0,6% anual desde 2019.
- El bloqueo es regulatorio. El ingreso de solicitudes está cerrado en Los Lagos y Aysén desde 2010. La suspensión legal rigió hasta 2020 y desde entonces el cierre se mantiene por resoluciones de SUBPESCA, mientras subsiste una restricción legal para nuevas concesiones de peces. En Magallanes, el cierre rige desde 2016 por vía administrativa.
- Ese cierre cubre cualquier especie de cultivo: desde 2020 tampoco un mitilicultor de Chiloé puede solicitar una concesión. No es una barrera a la salmonicultura, sino a la acuicultura en su conjunto.
- Las concesiones que sí se tramitan demoran 7,4 años frente a un plazo legal de 3, y 309 solicitudes siguen paralizadas por superposición con solicitudes de espacios costeros marinos de pueblos originarios (ECMPO).
- El Estado no puede desagregar ese plazo: SERNAPESCA perdió sus registros de inspección de banco natural y DIRECTEMAR certificó en catorce actas que no lleva registro de revisiones cartográficas.
- Para suprimir los frenos se propone reabrir el ingreso por alzamiento administrativo y corrección legal, plazos vinculantes con registro público de paralizaciones, un programa de destrabe del stock pendiente y reformar la Ley Lafkenche.
- Para ordenar la asignación del borde costero, hoy cruzado por siete instrumentos sin regla de prelación, se propone licitar las nuevas concesiones, actualizar la patente acuícola, crear Áreas de Uso Preferente en reemplazo de las A.A.A. y fijar límites de producción según capacidad de carga. Ninguna de las siete reformas requiere una ley nueva y dos se ejecutan sin pasar por el Congreso.

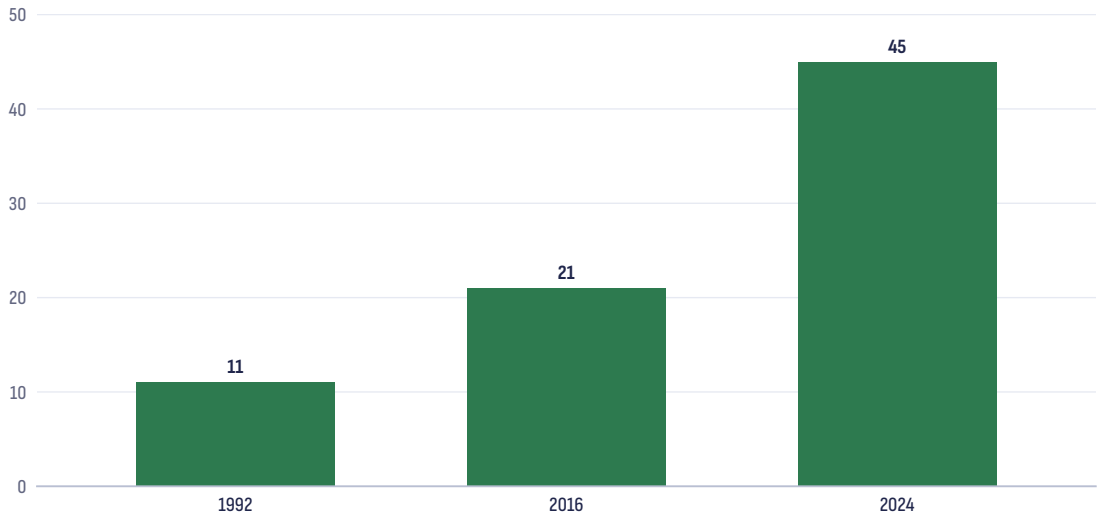
1. ¿Por qué es relevante fomentar la acuicultura chilena?

1.1 Importancia económica del sector

La acuicultura es una de las principales actividades económicas de Chile. Las exportaciones acuícolas nacionales sumaron aproximadamente USD 6.840 millones en 2025[1]–[2], posicionándose como la mayor exportación no minera del país. La salmonicultura, columna vertebral del sector, **representa el 16,4%, 29,5% y 12,5% del PIB de las regiones de Los Lagos, Aysén y Magallanes, respectivamente, según las Cuentas Nacionales del Banco Central de Chile[3],** y fue –excluyendo el cobre– la actividad basada en recursos naturales que más contribuyó al crecimiento del PIB nacional entre 1996 y 2019, aportando el 28% del incremento del valor agregado entre los sectores de pesca, acuicultura, silvicultura y minería no cuprífera[4].

La industria salmonera emplea actualmente a 45.000 trabajadores de manera directa[5], lo que equivale al 12,5% del empleo formal entre las regiones de Los Lagos y Magallanes[6]. **A estos se suman 41.000 empleos indirectos en empresas proveedoras, totalizando 86.000 puestos en toda la cadena de valor, equivalentes al 24% de los trabajadores formales de dichas regiones[7].** El empleo directo ha crecido de forma sostenida: de 11.000 puestos en 1992[8] a 45.000 en 2026, con la única interrupción severa debido a la crisis del virus ISA (2007–2009), que significó la pérdida temporal de entre 15.000 y 30.000 empleos[9]. En suma, sin esta industria, 1 de cada 8 trabajadores formales entre Los Lagos y Magallanes perdería su empleo de manera directa.

Figura 1. Evolución del empleo directo en la salmonicultura chilena (en miles).



Fuente: Pivotes usando datos de Barton (1997); INE (2019); SalmonChile (2024).

Un estudio reciente de CoMov Consultores extiende la medición del empleo al conjunto del país. Dicho trabajo estima que la cadena del salmón **sostiene 337.670 puestos de trabajo a nivel nacional, el 3,8% del empleo del país, de los cuales el 77% son indirectos, generados a través de sus encadenamientos, y se materializan mayoritariamente en la Región Metropolitana y el Biobío[10].**

1 Banco Central de Chile. (2026). Comercio exterior de bienes [Base de datos]. Disponible en <Click>.

2 ProChile. (2025). Por primera vez en la historia: exportaciones de servicios rompen la barrera de los 3 mil millones de dólares. Disponible en <Click>.

3 Krell, R. (2025). La industria chilena del salmón: impacto económico, encadenamiento Agro-Salmón y su potencial de crecimiento. Estimaciones en base a las Cuentas Nacionales y la Matriz Insumo-Producto 2022 del Banco Central de Chile y a registros de Sernapesca y Subpesca. Disponible en <Click>.

4 Bergoeing, R. y Doña, J. E. (2023). Aporte económico y social de la salmonicultura en Chile y su contribución al desarrollo del sur austral. SalmonChile.

5 SalmonChile. (2024). ¿Cuánto empleo genera la industria salmonera? Disponible en <Click>.

6 Instituto Nacional de Estadísticas. (2026). Banco de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, trimestre diciembre 2025 – febrero 2026. <Click>.

7 Ceballos-Concha, A., Asche, F. y Cárdenas-Retamal, R. (2024). Salmon aquaculture in Chile: Production growth and socioeconomic impacts. Reviews in Aquaculture, 17, e12993. Disponible en <Click>.

8 Barton, J. (1997). Revolución azul? El impacto regional de la acuicultura del salmón en Chile. Revista EURE, 22(68), 57–76. Disponible en <Click>.

9 Bustos, B. (2015). Moving on? Neoliberal continuities through crisis: The case of the Chilean salmon industry and the ISA virus. Environment and Planning C: Government & Policy, 33(6), 1361–1375. Disponible en <Click>.

10 CoMov Consultores. (2026). Impacto socioeconómico de la industria salmonera en Chile y sus provincias. Informe preparado para SalmonChile A.G.

Las remuneraciones de la industria son un 12% más altas que el promedio nacional, y según el INE incluso los operadores y manipuladores –entre el 69% y el 85% de la fuerza laboral del sector– percibían en 2016 más del doble del salario mínimo vigente [11].

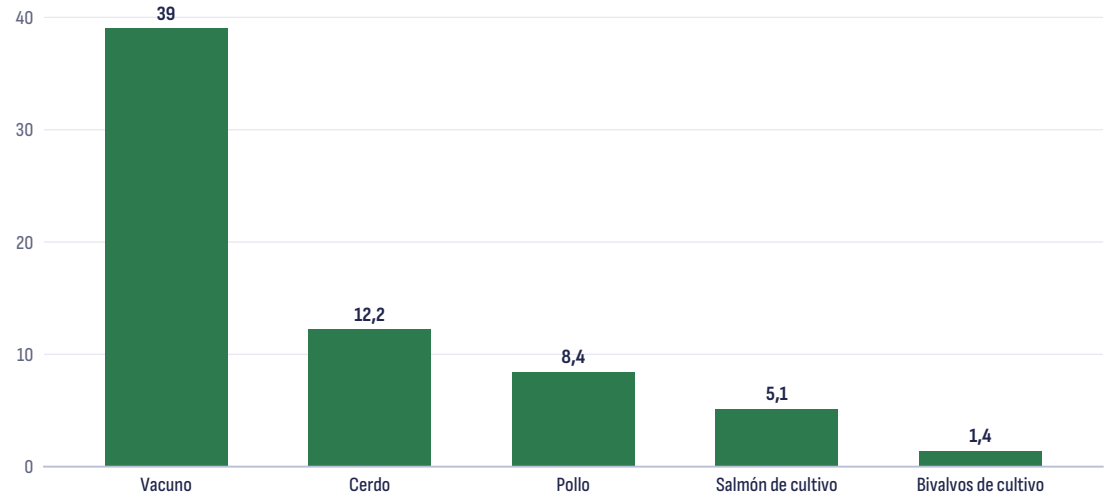
La evidencia sobre la reducción de la pobreza es especialmente robusta. Entre 2006 y 2020, la tasa de pobreza cayó de 28,7% a 7,0% en Los Lagos, de 23,2% a 4,0% en Aysén y de 12,0% a 3,4% en Magallanes. Cárdenas-Retamal et al. (2021) demostraron que el establecimiento de centros salmoneros en comunidades rurales costeras de Los Lagos redujo la pobreza en seis puntos porcentuales entre 1992 y 2002, explicando dos tercios de la reducción total de la pobreza rural en la región. El efecto desaparecía al alejarse más de 15 km de un centro de cultivo, reafirmando la atribución directa al sector[12–13].

Si bien la salmonicultura es la columna vertebral del sector en Chile, la mitilicultura (el cultivo controlado de mejillones y choritos) es la segunda actividad acuícola del país y ha posicionado a Chile como principal exportador mundial de mejillón[14], **con exportaciones por US$292,7 millones FOB y 95.732 toneladas en 2025**[15]. Su estructura productiva está mucho más atomizada que la salmonicultora: la integran 619 empresas, de las cuales cerca del 89% son PYMES[16], con más de mil centros de cultivo sobre cerca de 12.000 hectáreas, **y genera del orden de 17.000 empleos formales y 5.000 indirectos.** La actividad se concentra casi por completo en la Región de Los Lagos, y muy particularmente en Chiloé y Calbuco.

1.2 Ventajas medioambientales frente a otras fuentes proteicas

El Blue Food Assessment, publicado en Nature, estandarizó cinco presiones ambientales para 23 grupos de especies que cubren cerca del 70% de la producción mundial de alimentos de origen acuático. Para el salmón de cultivo, estimó una huella de **5,1 kg de CO_2e por kg comestible, frente a 8,4 del pollo, 12,2 del cerdo y 39,0 del vacuno**[17–18].

Figura 2. Huella de carbono por fuente de proteína animal (kg CO_2e por kg comestible).



Fuente: Pivotes en base a datos de Gephart et al. (2021), Nature.

11 Bergoeing, R. y Doña, J. E. (2023). Aporte económico y social de la salmonicultura en Chile y su contribución al desarrollo del sur austral. SalmonChile.

12 Cárdenas-Retamal, R., Dresdner-Cid, J. y Ceballos-Concha, A. (2021). Impact assessment of salmon farming on income distribution in remote coastal areas: The Chilean case. Food Policy, 101, 102078. Disponible en <Click>.

13 Ceballos-Concha, A., Asche, F. y Cárdenas-Retamal, R. (2024). Salmon aquaculture in Chile: Production growth and socioeconomic impacts. Reviews in Aquaculture, 17, e12993. Disponible en <Click>.

14 FAO. (2026). The State of World Fisheries and Aquaculture. Roma.

15 Instituto Nacional de Estadísticas, Boletín de Mitílidos, Región de Los Lagos, ediciones N° 19 a N° 30 (2025–2026). Suma de la serie mensual revisada: US$292,7 millones FOB en 2025, con cosechas de 338.508 toneladas, cifras preliminares.

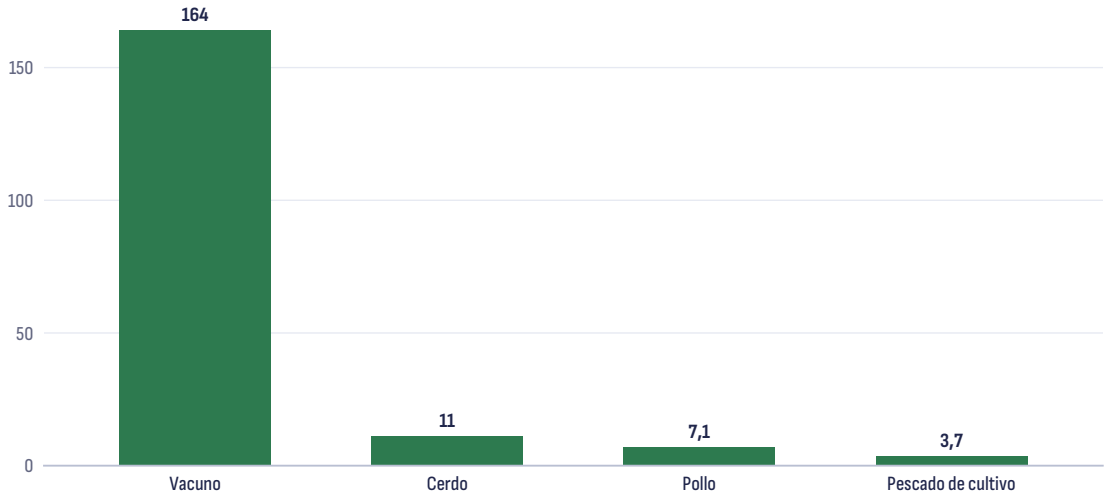
16 Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático. (2019). Acuerdo de Producción Limpia para la sustentabilidad de empresas del sector mitilicultor de la Región de Los Lagos. CORFO. Disponible en <Click>.

17 Gephart, J. A. et al. (2021). Environmental performance of blue foods. Nature, 597, 360–365.

18 Waite, R. (2014). Improving Productivity and Environmental Performance of Aquaculture. World Resources Institute.

El contraste en uso de suelo es igual de marcado, y se aprecia mejor por unidad de producto: producir 100 g de proteína de vacuno ocupa en promedio 164 m² de tierra al año, **frente a 3,7 m² en el caso del pescado de cultivo –unas 44 veces menos–, según Poore y Nemecek[19].**

Figura 3. Uso de suelo por fuente de proteína animal (m² por 100 g de proteína).



Fuente: Poore y Nemecek (2018).

En cuanto a la ocupación directa del espacio marítimo, los centros de cultivo salmonero suman **4.681 hectáreas, menos del 0,04% del mar territorial chileno.** Esta cifra no representa la huella territorial total de la cadena, que incluye la producción de insumos y que se recoge en la comparación de uso de suelo anterior[20]. Y el fondo marino bajo los centros se regenera en meses o pocos años, mientras que una pradera puede tardar décadas[21–22]. El uso de territorio es una métrica ambiental central, porque el grueso de la pérdida de biodiversidad se explica por la reducción de hábitats para producir alimento humano. El Amazonas no se deforesta para construir ciudades, sino ante todo para alimentar a la industria ganadera[23–24].

Este menor impacto ambiental se explica en parte por la eficiencia productiva: el salmón, al ser un animal de sangre fría, requiere solo 1,3 kg de alimento por kg de crecimiento, frente a 1,9 kg en el caso del pollo, 3,9 del cerdo y 8,0 del vacuno. A esto se suma que cerca del 68% del peso del salmón es carne comestible, una de las proporciones más altas entre las principales proteínas animales[25]. Los mitílidos operan bajo una lógica todavía más favorable, ya que no requieren alimento externo producido en tierra, de modo que no tienen factor de conversión alimenticia. Se alimentan filtrando fitoplancton. Esa es la razón por la que los bivalvos figuran en el extremo inferior de prácticamente todas las presiones ambientales evaluadas por el Blue Food Assessment.

Esto no significa que la industria carezca de pasivos ambientales. Los principales son la contaminación de aguas y playas locales, la sobrecarga de compuestos orgánicos sobre el fondo marino, el uso de antibióticos y las fugas de peces. Antes de la crisis del virus ISA [26] de 2007 el sector operaba con escasos controles[27]. El desastre forzó reformas a partir de 2010[28]: ordenamiento en "barrios", calendarios coordinados de siembra y cosecha, pausas sanitarias obligatorias, fiscalización en terreno y la reorganización de SERNAPESCA.

19 Poore, J., & Nemecek, T. (2018). Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. Science, 360(6392), 987–992. Disponible en <Click>.

20 SalmonChile. (2022). ¿Sabías que la salmonicultura utiliza menos de 0,0004% del mar territorial chileno?

21 Srimathie P. Indraratne, Xiying Hao, Chi Chang, Frauke Godlinski. (2009). "Rate of soil recovery following termination of long-term cattle manure applications". Geoderma. Volume 150, Issues 3–4. Pages 415-423.

22 Brooks, K. (2007). "Assessing the environmental costs of Atlantic salmon cage culture in the Northeast Pacific in perspective with the costs associated with other forms of food production". FAO.

23 FAO. 2026. Land Use. En: FAOSTAT. Roma. Disponible en <Click>. Corresponde a la categoría "praderas y pastizales permanentes" (permanent meadows and pastures), definida como tierra utilizada de forma permanente, por cinco años o más, para forrajeras herbáceas cultivadas o silvestres, incluidos pastizales naturales y terrenos de pastoreo, para el año 2024.

24 Ferreira, A. (2026). Amazon deforestation: Drivers, damages, and policies. Land Use Policy, 160, 107810. Disponible en <Click>.

25 Fry, J.P. et al. (2017). Feed conversion efficiency in aquaculture: do we measure it correctly? Environmental Research Letters, 12(2). Disponible en <Click>. Los autores advierten que el FCR no incorpora la densidad proteica del alimento; corrigiendo por ese factor, el pollo alcanza una retención proteica media de 37% frente a 28% del salmón del Atlántico.

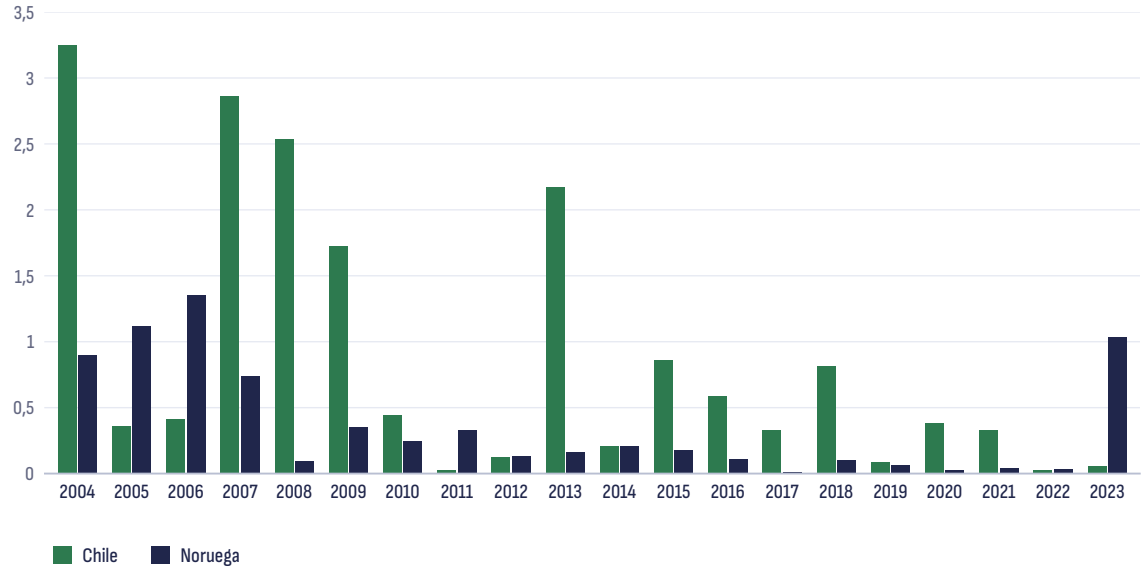
26 El Virus de Anemia del Salmón (ISA, por sus siglas en inglés) es un virus que generó una fuerte crisis en la salmonicultura chilena entre 2007 y 2009, generando muertes masivas de salmones y una caída abrupta de la producción.

27 Cerda, E. (2019). "Productividad y competitividad en la industria del salmón en Chile". Página 35. CIEPLAN.

28 Cerda, E. (2019). "Productividad y competitividad en la industria del salmón en Chile". Página 33 y 34. CIEPLAN.

Como consecuencia, los escapes cayeron **de 3,25 peces por tonelada producida en 2004 a 0,05 en 2023,** una cifra ya equiparable a la de Noruega.

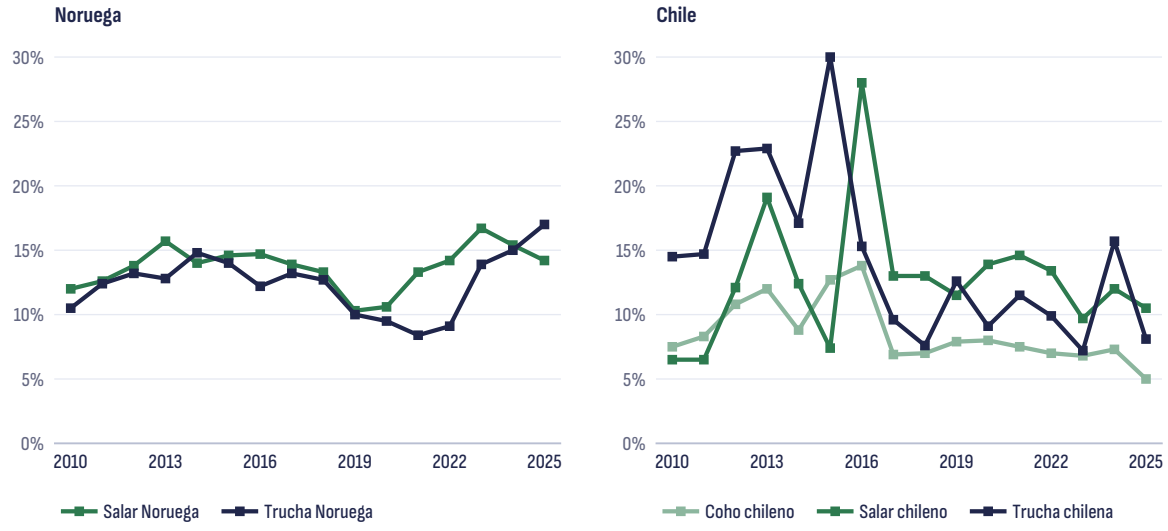
Figura 4. Peces escapados por tonelada producida – Chile y Noruega.



Fuente: Pivotes con datos de SERNAPESCA[29], Fiskeridirektoratet[30] y Sepúlveda et al. (2013)[31].

La mortalidad durante el cultivo, muy inestable tras la crisis del ISA[32], se estabilizó en torno al 10% desde 2017, por debajo del 12% que Noruega mantiene desde 2010. Esa mejora no es un accidente del ciclo, sino que responde a un conjunto identificable de cambios en la práctica productiva –mejoras en la conversión alimenticia, mayor calidad del smolt[33], gestión sanitaria basada en monitoreo y planificación productiva coordinada a escala de barrio. **Sostener esa estabilidad es hoy el principal desafío sanitario de la industria.**

Figura 5. Mortalidad anual de salmónidos por especie (como % de la siembra total de peces) – Chile y Noruega.



Fuente: Pivotes en base a datos de Aquabench[34], Fiskeridirektoratet y Norwegian Veterinary Institute[35].

29 SERNAPESCA. (2023). "Recursos Pesqueros". Salmonídeos. Escapes de Peces de la Salmonicultura. Disponible en <Click>.

30 Fiskeridirektoratet. (2023). "Statistics for Aquaculture". Atlantic Salmon and Rainbow Trout. Losses in the production. Disponible en <Click>.

31 Sepúlveda, M. et al (2013). "Escaped farmed salmon and trout in Chile: incidence, impacts, and the need for an ecosystem view". Aquaculture environment interactions.

32 Proporción de salmónidos muertos respecto de los salmónidos que fueron ingresados en el cultivo.

33 Un smolt es un pez salmónido juvenil que se encuentra en la etapa de transición en la que su cuerpo se adapta fisiológicamente para migrar del agua dulce de los ríos al agua salada del océano.

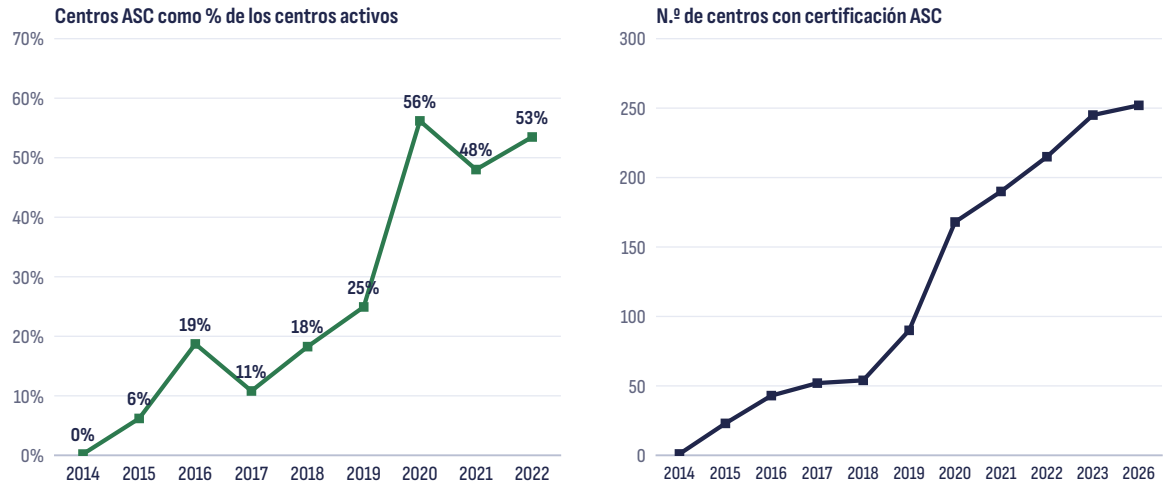
34 Aquabench. (2023). "Salmon Industry Balance". Disponible en <Click>.

35 Norwegian Veterinary Institute. (2026). Norwegian fish health report 2025. Veterinærinstituttet. Disponible en <Click>.

En materia regulatoria, la certificación más estricta la otorga el Aquaculture Stewardship Council (ASC)[36]. Usando ese estándar como referencia (0 = cumplimiento total, 1 = incumplimiento total), Luthman et al. (2019)[37] compararon a los principales productores: **Chile es equivalente a Noruega, Canadá y Escocia en interacción con la vida silvestre y en alimentación, algo por detrás de Noruega en salud de los peces y el más rezagado en control de desechos.**

La brecha frente a otros productores es acotada y, sobre todo, la propia industria ha elevado el estándar por iniciativa propia: **los centros con certificación ASC pasaron de 1 en 2014 a 252 en 2026.**

Figura 6. Centros con certificación ASC como % de centros operativos y N.º de centros certificados totales.



Fuente: Pivotes en base a información del Aquaculture Stewardship Council[38].

36 ASC. (2023). "About ASC". Disponible en <Click>.

37 Luthman et al. (2019). "Governing the salmon farming industry: Comparison between national regulations and the ASC salmon standard". Marine Policy. Volumen 106. Disponible en <Click>.

38 ASC. (2023). "Find a farm". Disponible en <Click>.

2. Las trabas actuales del sistema regulatorio

A pesar de su relevancia económica y mejora ambiental sostenida, la salmonicultura chilena enfrenta barreras que han contribuido a frenar su expansión. De las 1.323 concesiones de salmónidos vigentes a 2026, solo 17 han sido otorgadas desde 2017**. Entre 2020 y 2024 se aprobaron apenas tres, frente a 52 en el quinquenio anterior y 416 en el máximo histórico de 2000-2004**[39]**.** En contraste, Noruega sumó más de 180 licencias en el mismo período. La producción chilena, en tanto, creció a un ritmo promedio de 0,6% anual entre 2019 y 2024, con mayores utilidades que se explican principalmente por disminuciones en la mortalidad de los peces y por el desplazamiento de la producción hacia el segmento fresco/enfriado, de mayor valor[40]. En las barreras identificadas prima la discrecionalidad: dónde se puede cultivar, cuánto tiempo tarda en entregarse una concesión y quién puede reubicar sus instalaciones dependen de decisiones que cambian con cada ciclo político.

Estas cifras no permiten, por sí solas, determinar cuánto del estancamiento responde a una disponibilidad limitada de espacio dentro de las A.A.A. vigentes. Esa restricción no invalida el diagnóstico regulatorio: **en Los Lagos y Aysén el universo asignable está legalmente acotado a las A.A.A. vigentes a 2010 y a espacios liberados por renuncia o caducidad, mientras que habilitar superficie nueva exige modificar ese marco y activar la creación de nuevas áreas.**

Conviene distinguir desde ya dos planos que el debate suele confundir. Un conjunto de barreras regula el acceso –si pueden ingresarse y otorgarse solicitudes en un territorio determinado–, y otro regula la intensidad –cuánta biomasa admite un cuerpo de agua sin degradarse–. Son problemas distintos, con causas distintas y soluciones distintas. Este capítulo trata sobre las barreras de acceso, mientras que la intensidad se aborda en el Capítulo 4.

2.1 Estancamiento en concesiones: el contraste con Noruega

El estancamiento responde a dos problemas de naturaleza distinta. El primero es administrativo: **el plazo legal máximo para aprobar una solicitud de concesión es de 3 años, pero desde 2010 el proceso ha demorado en promedio 7,4 años.** La causa es estructural, ya que el proceso involucra al menos cinco entidades –Sernapesca, Directemar, Subpesca, SEA y SSFFAA[41]– que operan de manera secuencial y sin coordinación efectiva, de modo que el incumplimiento de plazos en cualquier etapa se acumula sin consecuencias institucionales.

El segundo problema es político. El cierre actual tiene un antecedente legal. En 2010, la Ley N° 20.434 suspendió en Los Lagos y Aysén el ingreso y otorgamiento de nuevas concesiones de peces; dicha suspensión fue posteriormente prorrogada hasta abril de 2020. Al vencer en abril de 2020 la ley que suspendía el ingreso de solicitudes en Los Lagos y Aysén, el bloqueo pasó a depender de resoluciones exentas de SUBPESCA, que mantienen el cierre en ambas regiones salvo para relocalizaciones propuestas por la administración y, en Los Lagos, el cultivo de algas. En Magallanes rige un instrumento del mismo tipo desde 2016, que declaró no disponibles para nuevas solicitudes de salmónidos todos los sectores de las Áreas Apropiadas para el Ejercicio de la Acuicultura (A.A.A.) de la región. Las tres se dictaron al amparo del artículo 76 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, que permite declarar un área como no disponible cuando la autoridad determina que no quedan espacios.

El alcance de esas resoluciones se suele subestimar, pero cubren el ingreso de solicitudes cualquiera sea la especie de cultivo, con la única excepción de las concesiones de algas en Los Lagos. Desde el 9 de abril de 2020, por tanto, tampoco un mitilicultor de Chiloé puede presentar una solicitud nueva. El cierre no es una barrera a la salmonicultura, sino una barrera a la acuicultura en su conjunto.

Pero incluso reabierta la ventanilla subsiste una restricción de rango legal en dos de las tres regiones. El inciso final del artículo 2° de la Ley N°20.434, extendido a Aysén por la Ley N°20.583, establece que, una vez terminada la suspensión, en Los Lagos y Aysén las nuevas concesiones de peces solo pueden otorgarse dentro de las A.A.A. vigentes a 2010 y sobre espacios liberados por renuncia o caducidad. En Magallanes no existe tal restricción, por lo que el cierre es enteramente administrativo. El problema, entonces, no es

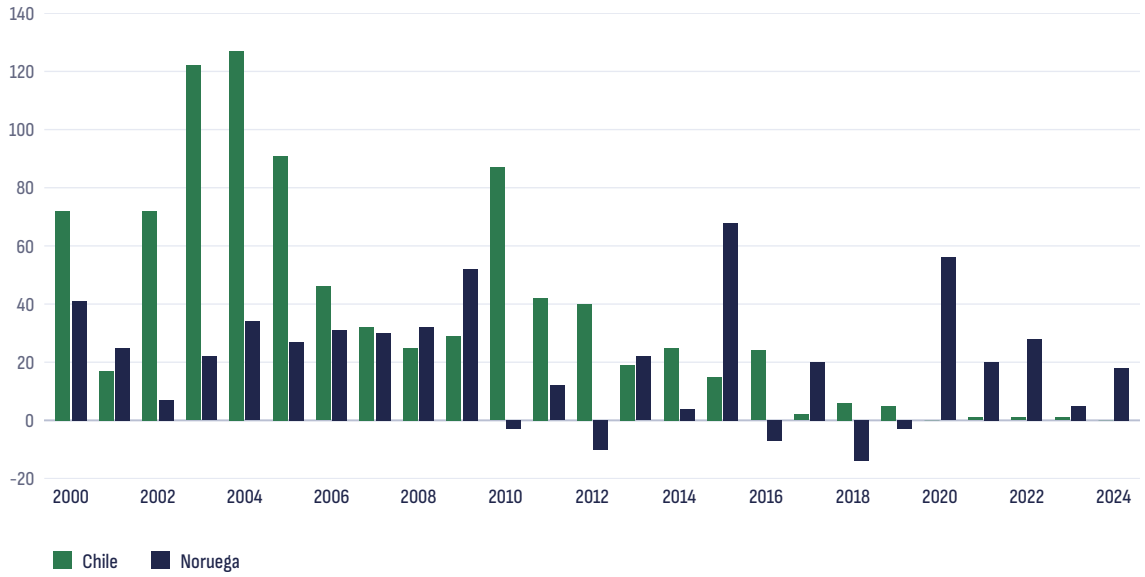
39 Serie de Subpesca de concesiones aprobadas por año, tal como la presenta Krell (2025) en su Cuadro 2.2.

40 Krell, R. (2025). La industria chilena del salmón: impacto económico, encadenamiento Agro-Salmón y su potencial de crecimiento.

41 Las siglas corresponden al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (Sernapesca), la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (Directemar), la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (Subpesca), el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) y la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas (SSFFAA).

que los trámites sean lentos, sino que el sistema está cerrado, y el cierre tiene dos fuentes de distinta jerarquía que exigen soluciones distintas. La Reforma 1 desarrolla ambas vías[42].

Figura 7. Saldo neto anual de concesiones de salmónidos otorgadas y revocadas: Chile vs. Noruega (2000–2024).



Fuente: Pivotes en base a datos de Fiskeridirektoratet (2024); SERNAPESCA (2023); SUBPESCA (2026).

El contraste con Noruega ordena el diagnóstico. Chile otorgó más de cien concesiones anuales en el punto más alto de comienzos de los 2000 y prácticamente ninguna desde 2020, mientras Noruega mantuvo un flujo regular durante todo el período. Sus años de saldo negativo reflejan revocaciones activas, no un cierre de ventanilla. La diferencia relevante no está en la velocidad con que cada país tramita, sino en que uno conserva un mecanismo de entrada operativo y el otro no.

El cierre administrativo, sin embargo, no es la única fricción, y aquí el diagnóstico se topa con un obstáculo revelador. Una concesión demora en promedio 7,4 años frente a un plazo legal de tres, pero ese total no puede desagregarse etapa por etapa, porque el Estado no lleva el registro. Reconstruirlo requirió siete solicitudes de transparencia y dos amparos ante el Consejo para la Transparencia, y el resultado es el que muestra la tabla siguiente: de las cinco etapas del procedimiento, solo dos cuentan con información sistematizada, una la perdió y otra nunca la produjo.

Tabla 1. Plazos legales, datos documentados y estado de la información por etapa del proceso de concesión.

Etapa	Plazo legal	Dato documentado	Estado de la información
Banco natural (Sernapesca)	6 meses	535 inspecciones pendientes	Registros históricos perdidos, declarado por Res. Ex. DN-00114/2024
Sobreposición (Directemar)	3 meses	Mediana 8 días (n=798; sin datos de Aysén)	Parcial; sin registro de pendientes ni de revisión cartográfica
Tramitación (Subpesca)	Sin plazo expreso		No sistematizado antes de 2022
Evaluación ambiental (SEA)	180 días hábiles	267 días promedio	Sistematizado desde 2022
Otorgamiento (SSFFAA)	Sin plazo legal	10 expedientes pendientes	Sistematizado desde 2022

Fuente: Pivotes en base a SUBPESCA, SERNAPESCA, DIRECTEMAR, SEA y SSFFAA, vía solicitudes de transparencia (2024–2026).

Vale precisar que el atochamiento tampoco es un problema salmonero. De las 535 inspecciones de banco natural pendientes, 197 corresponden a salmónidos, 174 a algas y 77 a mitílidos. Las 338 que no son de salmónidos equivalen al 63% del rezago y recaen mayoritariamente en productores de pequeña escala.

42 Ley N° 20.434, artículo 2°, inciso final, según las modificaciones introducidas por la Ley N° 20.583 (art. 1° N° 1 letra c) y la Ley N° 20.825 (art. 1° N° 1).

Los dos vacíos son de distinta naturaleza. SERNAPESCA perdió los registros históricos en una falla de servidor de junio de 2022, y de los parciales que conserva se desprenden oficios sin resolver que datan del año 2000. DIRECTEMAR certificó, mediante catorce actas de búsqueda negativa, que no mantiene registro de las revisiones cartográficas ni de la dotación asignada a esa función, y que en Aysén tampoco existe el listado de certificados de sobreposición. En consecuencia, la región que concentra el 52% de las concesiones de salmónidos no tiene registro de la etapa de sobreposición. Donde sí hay datos, el resultado desmiente la percepción instalada: los 798 certificados documentados en Los Lagos, Magallanes y Los Ríos se emitieron en una mediana de ocho días, muy por debajo del plazo legal de tres meses.

Esa opacidad constituye en sí misma una barrera regulatoria y justifica que la Reforma 2 priorice la trazabilidad pública del procedimiento antes de introducir nuevos plazos.

Finalmente, las relocalizaciones permiten trasladar concesiones desde sitios ambientalmente deteriorados hacia emplazamientos con mayor capacidad de dispersión, reduciendo el impacto sobre el fondo marino y el riesgo sanitario. Tanto estas como las fusiones de concesiones arrastran, sin embargo, un estancamiento del mismo orden, **ya que existen 210 solicitudes de relocalización de salmones pendientes ante SUBPESCA, con solo una aprobada desde 2010**[43]**.**

2.2 Áreas Apropiadas para el Ejercicio de la Acuicultura (A.A.A.)

En cuanto a las Áreas Apropiadas para el Ejercicio de la Acuicultura (A.A.A.), su creación depende de un decreto supremo del Ministerio de Defensa Nacional, cuya iniciativa recae por completo en SUBPESCA: es esta la que elabora los estudios técnicos y decide si propone o no nuevas áreas. Entre 2020 y 2025 no se crearon nuevas A.A.A. de tipo "Apropiada para Todo Cultivo" en las tres principales regiones salmoneras. Por el contrario, en julio de 2025 se eliminaron varias A.A.A. en Aysén por su superposición con parques nacionales[44]. **La ausencia de nuevas A.A.A. durante ese período no responde a impedimentos técnicos: el artículo 67 de la Ley General de Pesca y Acuicultura contempla un procedimiento reglado para fijarlas, y SUBPESCA conserva la iniciativa para activarlo.** Desde una lógica de economía política, esta asimetría puede generar incentivos a postergar decisiones cuyos costos políticos son inmediatos y cuyos beneficios se distribuyen entre múltiples actores y se materializan a más largo plazo.

Conviene ordenar el conjunto de instrumentos en juego. Sobre un mismo metro cuadrado de borde costero pueden recaer al menos siete instrumentos, dictados por cinco autoridades, con grados de discrecionalidad muy dispares y sin regla explícita de prelación entre ellos. Las áreas protegidas, en particular, configuran un marco adicional que este capítulo no desarrolla en detalle. La tabla reúne tanto regímenes regulatorios como categorías espaciales que condicionan el acceso o la intensidad de uso.

Tabla 2. Mecanismos e instrumentos que regulan el uso del borde costero en zonas con aptitud acuícola.

Mecanismo o instrumento	Qué regula	Quién lo dicta	Superposición
A.A.A.	Dónde puede solicitarse una concesión (**acceso**)	Decreto supremo, previo informe técnico de SUBPESCA	Base sobre la que se superponen todos los demás
Reglamento Ambiental (RAMA)	Condiciones ambientales del centro: INFA, fondo, distancias (**intensidad**)	Decreto del Ministerio de Economía	Fija los estándares que verifica el SEIA
Reglamento Sanitario (RESA)	Barrios, densidades, calendarios de siembra y cosecha, descansos (**intensidad**)	Decreto del Ministerio de Economía; fiscaliza SERNAPESCA	Con el RAMA define el límite real de producción
Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)	Autorización ambiental por proyecto sobre 35 t/año	SEA y Comisión de Evaluación regional	Filtro por proyecto: no ordena el territorio
ECMPO (Ley N° 20.249)	Uso consuetudinario de pueblos originarios (**acceso**)	SUBPESCA, CONADI, CRUBC y Ministerio de Defensa	Prevalece de hecho sobre A.A.A., AMERB y concesiones en trámite

43 Appel, L. (2025, 25 de abril). Trabas que impiden crecer: sólo 1 de 210 solicitudes de relocalización salmonicultora ha sido aprobada. Salmonexpert. Disponible en <Click>.

44 Ministerio de Defensa Nacional. (2025). Decreto exento N°146: Desafecta áreas apropiadas para el ejercicio de la acuicultura en la Región de Aysén por superposición con parques nacionales. Diario Oficial de la República de Chile, 31 de julio de 2025. Disponible en <Click>.

Mecanismo o instrumento	Qué regula	Quién lo dicta	Superposición
Áreas de Manejo (AMERB)	Acceso exclusivo de pescadores artesanales a recursos bentónicos (**acceso**)	Resolución de SUBPESCA, con plan de manejo	Compite por el mismo espacio; también la suspende el ECMPO
Áreas protegidas (Ley N° 21.600)	Actividades admisibles en su interior (**acceso**)	Decreto; administra el SBAP	Puede hacer inviables concesiones vigentes

Leída en conjunto, la tabla muestra que el problema no es la ausencia de regulación sino la ausencia de arquitectura. Tres instrumentos compiten directamente por superficie y a los tres puede superponerse después un área protegida. El RAMA y el RESA regulan la intensidad a escala de sitio y de barrio, sin considerar el cuerpo de agua en su conjunto, mientras que el SEIA, único filtro con criterios técnicos reglados, opera proyecto por proyecto y no ordena el territorio. El conflicto entre instrumentos no se resuelve entonces por regla, sino por precedencia temporal y efecto suspensivo: prevalece el que llega primero con la facultad de congelar la tramitación de los demás. Ninguna de las reformas que siguen será efectiva sin resolver ese punto.

2.3 Los dos bloqueos determinantes

El bloqueo efectivo del sistema se concentra hoy en dos frentes. Por una parte, el cierre al ingreso de solicitudes ya descrito. Por otra parte, la Ley N° 20.249, conocida como Ley Lafkenche, mantiene aproximadamente 2,3 millones de hectáreas en tramitación de solicitudes de Espacios Costeros Marinos de Pueblos Originarios (ECMPO) a nivel nacional. Esto equivale a casi 500 veces la superficie total de los centros de cultivo y a tres cuartos de la superficie total de la Región de La Araucanía. La sola presentación de una solicitud de ECMPO suspende la tramitación de cualquier concesión superpuesta hasta que la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI) verifique el uso consuetudinario[45], **proceso que promedia 2,3 años pese a que la ley establece un plazo de un mes.**

El diseño de la Ley presenta problemas estructurales que Pivotes ha analizado en Propuesta de Reforma a la Ley Lafkenche (Pivotes, 2024) y Ley Lafkenche: impactos en la inversión y el desarrollo territorial (Pivotes, 2026). Lo relevante para este informe es el efecto acumulado: **309 solicitudes de concesiones acuícolas se encuentran paralizadas por superposición con ECMPO, según información entregada a Pivotes vía solicitud de transparencia a SUBPESCA.**

Para dimensionar el problema, basta observar que tan solo **33 solicitudes de concesiones salmoneras mantienen congelada una inversión aproximada de US$ 200 millones[46].** No obstante, el perjuicio económico a nivel nacional es probablemente mucho más severo y difícil de estimar cuando se contemplan las 276 solicitudes de concesiones acuícolas cuya inversión asociada aún no ha sido cuantificada, además de la inversión que es disuadida de realizarse.

45 Se refiere a prácticas, hábitos o normas de conducta que son seguidos de manera reiterada, constante y generalizada por una comunidad durante un tiempo prolongado, siendo aceptados como obligatorios o de obligado cumplimiento. Es una fuente directa del derecho no escrito, también conocido como costumbre.

46 Estimación considerando USD$6 millones de inversión fija por concesión acuícola instalada. Datos de SalmonChile.

3. Trabas y creencias instaladas que impiden avanzar

La reforma no solo enfrenta barreras institucionales, sino que también percepciones instaladas en el debate público sobre la relación entre desarrollo económico, recursos naturales y desempeño ambiental. Identificarlas y contrastarlas con la evidencia disponible es un paso necesario para abrir la discusión.

3.1 El impacto ambiental: una narrativa desproporcionada respecto de la evidencia.

La principal traba cultural de la salmonicultura es su reputación medioambiental. La encuesta Valor Productivo 2025 (Criteria/Gestión Social/UAI) lo confirma: en "control y reducción del impacto medioambiental" obtiene los peores puntajes entre todas las industrias evaluadas, y solo el 19% de la élite santiaguina y el 35% de las regiones anfitrionas le dan nota 6 o 7 de 7[47].

Sin embargo, la evidencia comparada del Capítulo 1 muestra una realidad más matizada: una de las menores huellas de carbono entre las proteínas animales, una ocupación directa del espacio marítimo inferior al 0,04% del mar territorial y una mejora sanitaria y ambiental sostenida desde las reformas post-ISA. La narrativa de impacto severo e irremediable confunde los pasivos del pasado con los estándares del presente.

3.2 Sesgo de distancia: una industria demonizada por quienes no conviven con ella.

El apoyo a expandir la salmonicultura dista de ser marginal: **un 49% de los chilenos está de acuerdo con aumentar los centros de cultivo en los fiordos de la Patagonia, un respaldo casi idéntico al de expandir la minería del cobre (48%), la industria más emblemática del país. Conviene además leer bien el 51% restante:** no se trata de detractores, sino que reúne tanto a quienes se oponen como a una proporción importante de personas en posiciones neutrales o sin opinión formada.

Lo relevante, sin embargo, es el contraste entre grupos: el apoyo llega al 44% en las regiones anfitrionas y cae al 31% en la élite santiaguina (ABC1 con educación universitaria residente en Santiago), trece puntos por debajo de quienes conviven con la actividad. El dato no indica que la cercanía necesariamente genere entusiasmo, sino que el grupo más alejado de la industria es el más reticente de todos. Y no es un rechazo exclusivo al salmón: en la encuesta, la élite santiaguina apoya menos que las regiones anfitrionas la expansión de todas las industrias primario-exportadoras, del cobre a la fruta. **Lo distintivo del salmón es que recibe de esa élite la valoración más baja de todas.**

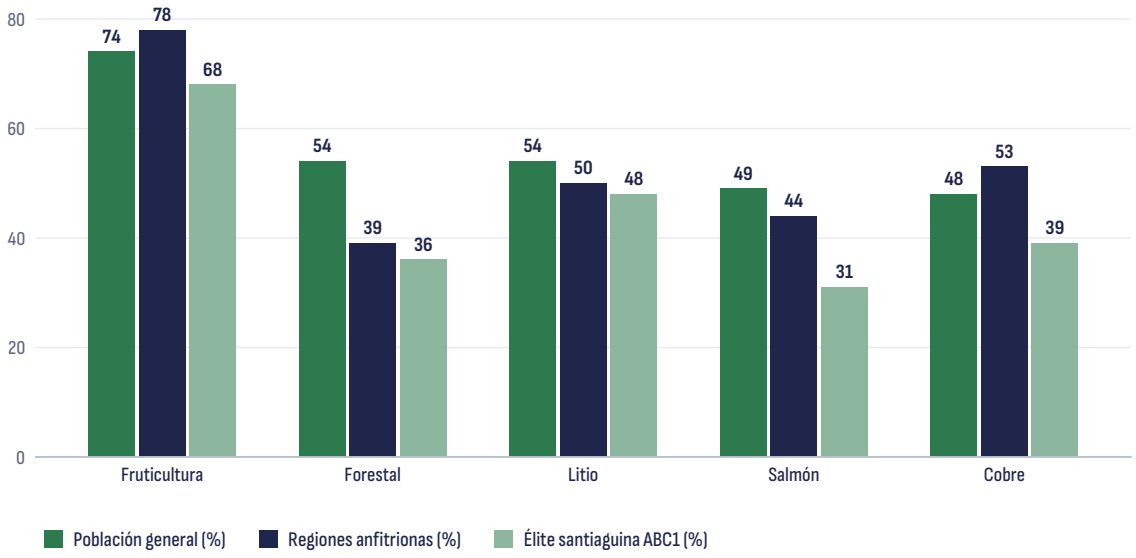
Este sesgo no es trivial, ya que las decisiones regulatorias se toman mayoritariamente en Santiago, y en ellas pesan desproporcionadamente las percepciones de quienes no soportan las cargas ni perciben directamente los beneficios de la actividad. La contracara es que el vínculo directo genera confianza: entre quienes trabajan o tienen un familiar en la industria, la confianza sube del 33% al 44%.

3.3 El sesgo contra las industrias de recursos naturales y la subestimación de su complejidad.

Persiste en Chile una visión –extendida en parte de la opinión ilustrada– que mira con desconfianza estructural a las industrias primario-exportadoras, asociándolas a enclave económico y baja sofisticación tecnológica. Bajo esa lógica, apostar por la acuicultura no sería desarrollo, sino una renuncia a él. **La respuesta de Pivotes es directa: tiene sentido explotar los sectores donde Chile tiene ventajas comparativas reales, y la acuicultura es uno de ellos. Vale la pena por sí misma, sea o no una puerta hacia otras actividades.** Y, lejos de ser el enclave de baja sofisticación que se le supone, es un sector tecnológicamente exigente: las mejoras sanitarias y ambientales documentadas en el Capítulo 1 no se obtuvieron solamente por regulación adicional, sino por cambios en la práctica productiva. Tampoco funciona como un enclave en sentido económico. Según CoMov Consultores (2026), **cerca de dos tercios del aporte de la salmonicultura al PIB se genera fuera de los centros de cultivo y las plantas de proceso**, en la red de proveedores, servicios y comercio que la cadena moviliza.

47 Criteria, Gestión Social, & Magíster en Dirección Estratégica de Comunicaciones UAI. (2025). Valor Productivo: Mapa de confianza de las industrias chilenas. Medición especial 2025. Disponible en <Click>.

Figura 8. Apoyo ciudadano a la expansión de industrias primario-exportadoras (% de acuerdo).



Fuente: Pivotes en base a datos de la Encuesta Valor Productivo 2025 (Criteria/Gestión Social/UAI).

La calidad de su gobernanza es, además, verificable. Entre 2014 y 2026, un 36% de las fiscalizaciones de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) recayó en la industria acuícola. Sin embargo, **su tasa de procesos que terminan en sanción es de solo 8,8%, frente al 18,6% promedio de las demás fiscalizaciones de la SMA.**[48]

48 Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental. (2024). "Fiscalizaciones". Superintendencia del Medio Ambiente. Disponible en <Click>.

4. Propuestas de reforma

Las barreras identificadas no son casuales: son el resultado de decisiones regulatorias acumuladas que pueden, y deben, corregirse. Las propuestas se organizan en dos ejes: (i) suprimir los frenos que impiden el crecimiento de la industria y (ii) avanzar hacia una asignación y un uso más eficientes del borde costero. Una advertencia transversal: varias exigen capacidad institucional que hoy no existe ni está financiada, y por eso cada reforma señala qué capacidad nueva requiere y dónde debe radicarse.

Tabla 3. Instrumento requerido y responsable de ejecución por reforma.

Reforma	Qué requiere	Quién ejecuta
1a. Reapertura del ingreso de solicitudes	Resolución administrativa: derogar las Res. Ex. N° 902 y N° 903 de 2020 y N° 3264 de 2016	SUBPESCA
1b. Habilitación de superficie nueva	Reforma legal: derogar el inciso final del art. 2° de la Ley N° 20.434	Congreso
2. Plazos vinculantes y registro público	Reforma legal (plazos por etapa y obligaciones ante incumplimiento, LGPA) y acto administrativo (CTCA y registro)	Congreso; SUBPESCA y SERNAPESCA
3. Destrabe del stock pendiente	Gestión administrativa: programa con plazos y metas	SUBPESCA, SERNAPESCA y SSFFAA
4. Suspensión por Ley Lafkenche	Reforma legal (Ley N° 20.249) y asignación presupuestaria	Congreso; CONADI
5. Licitación y patente acuícola	Reforma legal (LGPA)	Congreso
6. Áreas de Uso Preferente	Reforma legal (reemplazo del régimen del art. 67 de la LGPA)	Congreso; Ministerio de Defensa y SUBPESCA
7. Límites según capacidad de carga	Modificación reglamentaria del RAMA (D.S. N° 320/2001), en aplicación del art. 87 de la LGPA, y asignación presupuestaria	Ministerios de Economía y Medio Ambiente, previo informe de SUBPESCA; IFOP

La Reforma 3 es ejecutable por gestión administrativa y la Reforma 7 por vía reglamentaria. La Reforma 1 admite un alzamiento administrativo inmediato, aunque habilitar superficie nueva en Los Lagos y Aysén requiere ley. Las Reformas 2, 4, 5 y 6 exigen modificar leyes vigentes, sin necesidad de una ley nueva.

4.1 Eje I: Suprimir los frenos: reabrir el ingreso de solicitudes, hacer respetar los plazos, destrabar el stock pendiente y corregir la Ley Lafkenche.

Reforma 1: Reapertura del ingreso de solicitudes: alzamiento administrativo y corrección legal.

1. **Alzamiento administrativo:** El cierre vigente en Los Lagos, Aysén y Magallanes opera por resoluciones exentas de SUBPESCA y puede revocarse por la misma vía, sin intervención del Congreso. Ese alzamiento es regulatoriamente redundante: **toda nueva concesión seguiría sujeta al reglamento sanitario y ambiental y a la obligación de ingresar al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) cuando produzca sobre 35 toneladas anuales**, umbral que alcanza a prácticamente todas las concesiones vigentes. Pivotes propone derogar las tres resoluciones y reemplazarlas por un procedimiento reglado de apertura y cierre de zonas, con causales técnicas explícitas, plazos de revisión y publicación de los fundamentos de cada decisión.
2. El alzamiento administrativo, por sí solo, no habilita superficie nueva en Los Lagos ni en Aysén, ya que la restricción de rango legal del artículo 2° de la Ley N° 20.434, descrita en la sección 2.1, mantiene el universo asignable en el mapa de A.A.A. de 2010. Magallanes es la excepción y conviene subrayarlo: allí no rige esa restricción, de modo que la reapertura completa de la región, incluida la habilitación de superficie nueva por la vía del artículo 67, no requiere pasar por el Congreso. La restricción alcanza además solo a las concesiones de peces, por lo que para moluscos y algas el alzamiento administrativo basta por sí solo.

Reforma 2: Plazos vinculantes, coordinación interinstitucional y trazabilidad pública de las paralizaciones.

El plazo legal de 3 años para otorgar una concesión de acuicultura no se cumple. **Se propone introducir plazos por etapa y obligaciones de fundamentación, reporte público y escalamiento administrativo cuando estos se incumplan, mediante modificación de la Ley General de Pesca y Acuicultura.** Complementariamente, se propone crear una Comisión Técnica de Coordinación Acuícola (CTCA) que centralice el seguimiento de cada concesión, relocalización y que publique trimestralmente tiempos reales por etapa y coordine tramitaciones en paralelo en lugar de secuencialmente.

El mismo instrumento debe hacerse cargo de la opacidad actual. Hoy no existe registro alguno que permita saber cuántas solicitudes están paralizadas, por qué causa y desde cuándo. Los datos están dispersos entre SUBPESCA, SERNAPESCA, SSFFAA y CONADI y, con frecuencia, simplemente no están disponibles para el público. Se propone que la CTCA administre un registro oficial, de actualización mensual y acceso público, que incluya todas las concesiones de acuicultura, marítimas y Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB) paralizadas, identificando en cada caso la causa –solicitud de ECMPO, área protegida, etapa administrativa pendiente– y la antigüedad de la paralización.

Reforma 3: Destrabar el stock de solicitudes y relocalizaciones pendientes pre-moratorias.

Las 192 solicitudes de concesión ingresadas antes de las moratorias que permanecen paralizadas pese a que legalmente pueden tramitarse deben ser objeto de un programa específico de destrabe con plazos y metas definidas.

Las relocalizaciones pueden perseguir mejora ambiental, eficiencia productiva o ambas, de modo que su bloqueo resulta contraproducente incluso para quienes objetan la industria por motivos ambientales. Destrabar el stock no significa aprobar todo lo pendiente ni aumentar automáticamente la superficie total concesionada. Esta reforma se refiere a las relocalizaciones propiamente tales –el reemplazo de un activo por otro, sin aumentar el número ni la superficie total concesionada, incluidas las micro-relocalizaciones de beneficio ambiental evidente–. Los casos que en los hechos asignan sitios adicionales deben resolverse por el mecanismo competitivo de la Reforma 5.

Existe un precedente reciente y exitoso. La Ley N° 21.183, de noviembre de 2019, amplió el procedimiento de relocalización a concesiones no salmoneras, principalmente de mitílidos y algas, y creó además permisos especiales de colecta de semillas. Su efecto práctico fue destrabar cerca de 800 solicitudes de concesiones de algas y choritos de pequeños acuicultores que llevaban paralizadas desde 2015, beneficiando a unas 2.000 concesiones vigentes, 1.581 de ellas en Los Lagos. Muestra que una corrección normativa acotada puede liberar cientos de solicitudes sin crear un sistema nuevo[49].

Reforma 4: Condicionar la suspensión por Ley Lafkenche a la verificación previa del uso consuetudinario y fortalecer a CONADI.

El mecanismo de suspensión de la Ley N° 20.249 (Ley Lafkenche) congela toda solicitud de concesión superpuesta –acuícola, marítima u otra– desde la mera presentación de una solicitud de ECMPO, antes de que CONADI verifique si existe un uso consuetudinario real. Como el tiempo constatado del Informe de Uso Consuetudinario suma 28 veces el plazo legal, ese congelamiento abre espacio a un uso instrumental: presentar solicitudes no para proteger un uso genuino, sino para bloquear proyectos de inversión.

El rediseño detallado de este mecanismo se desarrolla en los documentos de Pivotes ya citados. A modo de síntesis, lo esencial son tres correcciones: **activar la suspensión solo tras un Informe de Uso Consuetudinario (IUC) favorable de CONADI –no desde la sola presentación–, limitar su duración a un máximo de un año y fortalecer a CONADI con dotación y financiamiento no sujetos a discrecionalidad ministerial.** Así, el uso consuetudinario genuino sigue plenamente protegido, pero se elimina la capacidad de paralizar proyectos por años con solicitudes cuyo mérito nunca se ha constatado.

Falta además un estándar de verificación. CONADI acredita o rechaza el uso consuetudinario respecto del polígono completo que define el propio solicitante, de modo que este fija el perímetro y el Estado apenas lo valida. Pivotes propone georreferenciar los usos efectivamente acreditados y no el polígono solicitado, exigir antecedentes verificables por cada uso invocado de modo que la acreditación se pronuncie uso por uso y no en bloque, habilitar el otorgamiento parcial ajustando la superficie concedida a aquella en que el uso se constata, y limitar las hectáreas solicitables en función del número de miembros de la comunidad requirente.

49 Ley N° 21.183 de 2019, que amplía el procedimiento de relocalización a las concesiones de acuicultura que indica y establece permisos especiales de colecta de semillas. Las cifras de solicitudes destrabadas y concesiones beneficiadas provienen de SERNAPESCA, Entra en vigencia ley del chorito, que favorece a pequeños acuicultores.

4.2 Eje II: Asignación y uso eficiente del borde costero: licitación, áreas de uso preferente y límites de producción según capacidad de carga.

El borde costero apto para la acuicultura es un bien público escaso. La lógica que debe orientar su asignación es la eficiencia: que las concesiones lleguen a quienes pueden utilizarlas mejor, con criterios técnicos predefinidos y no sujetos a la discrecionalidad de la administración de turno.

Reforma 5: Licitación como mecanismo preferente de asignación de nuevas concesiones.

La relocalización ha sido la figura dominante para reasignar el borde costero. Sin embargo, prioriza a los incumbentes y bloquea el ingreso de nuevos actores. **Se propone establecer la licitación competitiva como mecanismo preferente para la asignación de nuevas concesiones en zonas habilitadas, con la calidad de la oferta económica como criterio decisivo de adjudicación.**

La dimensión ambiental ya es evaluada por el SEA, al que debe ingresar toda nueva concesión que supere el umbral legal aplicable, y la superioridad tecnológica tiende a traducirse en menores costos y, por tanto, en ofertas más competitivas. El cumplimiento de los requisitos técnicos y ambientales debe operar como condición habilitante previa a la comparación de las ofertas económicas. Así, la licitación transparenta el valor del recurso y reduce la discrecionalidad en la adjudicación. Este mecanismo está diseñado para las concesiones cuyo proyecto técnico contempla peces exóticos, donde la escala de inversión y el valor del espacio justifican la competencia económica. No corresponde extenderlo sin más a moluscos y algas, cuyos titulares son en su mayoría pequeños productores. En esos segmentos, la asignación debe mantener criterios que no dependan de la capacidad de pago. El instrumento pertinente es la acuicultura de pequeña escala, con criterios técnicos y productivos predefinidos y un procedimiento competitivo cuando exista más de un interesado por un mismo espacio.

Este mecanismo debe complementarse con una actualización de la patente acuícola, que se mantiene en 20 UTM por hectárea desde 2017 para las concesiones cuyo proyecto técnico contempla peces exóticos. El problema no es solo la tarifa, sino el destino de la recaudación: la fórmula que reparte 50% al Fondo Nacional de Desarrollo Regional y 50% a los municipios donde se emplaza la concesión rige respecto de las patentes por especies no exóticas y del recargo por inactividad, mientras que la patente salmonera ingresa íntegra al presupuesto general de la Nación[50]. El gravamen diseñado para la salmonicultura es el único que no llega al territorio que soporta la actividad, aun cuando el conjunto de las patentes acuícolas ya equivale al 3,4% del presupuesto regional en Los Lagos, al 1,7% en Aysén y al 0,61% en Magallanes[51].

Pivotes propone elevarla a 40 UTM por hectárea y destinar el 100% de lo recaudado al FNDR y a los municipios, extendiendo a la patente salmonera una fórmula de reparto que ya opera para las demás. Una condición es indispensable: la ley permite acreditar hasta el 100% del valor de la patente con aportes al Fondo de Investigación Pesquera, de modo que sin limitar ese crédito el alza amplía el margen acreditable en lugar de la recaudación. Frente a la creación de, por ejemplo, un royalty, esta vía aprovecha una institucionalidad existente, no exige una reforma legislativa profunda y alinea los incentivos locales con la reapertura del sector.

Reforma 6: Áreas de Uso Preferente para la Acuicultura en reemplazo del sistema de A.A.A.

El problema de fondo no es que falten A.A.A., sino que no otorgan certeza. Son áreas habilitantes, no preferentes: sobre una A.A.A. vigente pueden constituirse después un ECMPO, un AMERB o un área protegida que la vacíen de contenido, y su creación o eliminación depende de la iniciativa discrecional de la autoridad. Crear más sin resolver eso reproduce el problema a mayor escala. La creación de estas áreas no altera por sí sola la vigencia de las concesiones existentes.

La transición deberá definir expresamente la incorporación de las concesiones actuales y los criterios bajo los cuales las A.A.A. existentes podrán convertirse en Áreas de Uso Preferente. El carácter preferente no implica un uso exclusivo: podrán coexistir la navegación, la pesca artesanal, el turismo y otros usos compatibles con la operación acuícola. La prioridad impide, en cambio, la constitución posterior de instrumentos incompatibles con la acuicultura.

Pivotes propone reemplazarlas por Áreas de Uso Preferente para la Acuicultura: áreas de superficie acotada en las que la acuicultura tiene prioridad de uso y sobre las cuales no pueden constituirse con posterioridad instrumentos incompatibles. Cada área se caracteriza ambientalmente al momento de crearse, lo que establece su capacidad de carga inicial (Reforma 7) y, con ello, el volumen

50 Ley General de Pesca y Acuicultura, D.S. N° 430 de 1991, artículos sobre patente única de acuicultura.

51 Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (s.f.). Presupuesto Nacional año 2026: Partida 31, Capítulo 01. Disponible en <Click>.

de producción que puede asignarse en su interior mediante el mecanismo competitivo de la Reforma 5. El programa de creación de estas áreas debe contar con metas cuantitativas, cronograma vinculante y publicación periódica de indicadores de avance, junto a un mecanismo de revisión de perímetros y capacidades gatillado por criterios técnicos predefinidos, de modo que su ampliación no dependa de la iniciativa discrecional de la administración de turno.

El instrumento sigue el modelo de las Allocated Zones for Aquaculture (AZA). Estas son áreas en que la acuicultura tiene prioridad sobre otros usos, identificadas mediante planificación espacial participativa. Sus directrices fueron adoptadas en 2012 por la Comisión General de Pesca del Mediterráneo, organismo regional de la FAO, y desarrolladas en una guía metodológica publicada por la FAO en 2019 que declara su metodología aplicable a otras cuencas marinas[52].

La alternativa sería una regla de prelación entre instrumentos. La zonificación es preferible, ya que en lugar de jerarquizar derechos de naturaleza distinta y trasladar el conflicto a cada caso concreto, concentra la decisión una sola vez, con todos los actores en la mesa.

Reforma 7: Transitar hacia límites de producción vinculados a la capacidad de carga de cada cuerpo de agua.

El mandato legal ya existe. El artículo 87 de la Ley General de Pesca y Acuicultura ordena reglamentar las medidas de protección ambiental para que los centros de cultivo operen "en niveles compatibles con las capacidades de carga de los cuerpos de agua lacustres, fluviales y marítimos"[53]. Lo que no existe es un reglamento que permita su implementación efectiva a esa escala.

Hoy los límites de producción se fijan principalmente en función del número de peces y de criterios sanitarios evaluados a escala de sitio, sin considerar la distinta capacidad de cada cuerpo de agua para asimilar la carga de cultivo. El referente es el sistema de semáforo noruego, que ajusta la capacidad productiva por zona de cultivo según indicadores ecológicos, con el piojo de mar como parámetro central. En ese caso, las áreas clasificadas como verdes pueden aumentar su capacidad en 6% cada dos años, mientras que las rojas deben reducirla en la misma proporción[54]. La virtud del diseño está en su simetría y en su carácter automático: el crecimiento no se negocia caso a caso, se gana cumpliendo un estándar medible. Este esquema permitiría aumentar la producción en centros y zonas con holgura ambiental sin requerir necesariamente nuevas concesiones, siempre dentro de límites de capacidad de carga medibles.

Medir estos estándares es viable con la información que el Estado ya recopila. En el Programa de Investigación para la Regulación de la Pesca y la Acuicultura 2026–2027, SUBPESCA ya financia a través del Instituto de Fomento Pesquero (IFOP) cerca de $2.000 millones anuales en modelación oceanográfica de canales y fiordos australes, escalas de intercambio de agua en la Patagonia, pronósticos oceanográficos y desempeño ambiental de la acuicultura, y la propia resolución que lo aprueba señala que esas líneas entregan insumos para evaluar capacidad de carga, dispersión de nutrientes, oxigenación y conectividad.

Lo que falta no es capacidad técnica sino su escala y su destino regulatorio: pasar de líneas de investigación a una caracterización periódica de cada cuerpo de agua, y radicar en SUBPESCA, con respaldo del IFOP, la función de traducir esos indicadores en límites vinculantes. Escalar este trabajo requeriría recursos adicionales del orden de $2.000 a $2.500 millones anuales, equivalentes a cerca del 10% de la transferencia anual al IFOP.[55]–[56].

52 Comisión General de Pesca del Mediterráneo. (2012). Resolución GFCM/36/2012/1 sobre directrices para las Allocated Zones for Aquaculture (AZA). FAO. Y Macías, J. C. et al. (2019). Allocated zones for aquaculture: a guide for the establishment of coastal zones dedicated to aquaculture in the Mediterranean and the Black Sea. GFCM Studies and Reviews N° 97. FAO. Disponible en <Click>.

53 Ley General de Pesca y Acuicultura, D.S. N° 430 de 1991, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, artículo 87.

54 Reporte de mercado sobre acuicultura noruega citado por Krell (2025).

55 Soto, D., Montes, R. M., Quiñones, R. A., León-Muñoz, J., Fuentes, M. E., Avendaño-Herrera, R., Pinilla, E., Fuentes, J., & Chávez, C. (2026). Risk is not equal to impact: The challenges of developing a traffic light system to regulate farmed salmon production on an ecosystem scale. Reviews in Aquaculture, 18(3), Article e70175. Disponible en <Click>.

56 Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. (2025). Aprueba términos técnicos de referencia de los proyectos del Programa de Investigación Básica para la Regulación de la Pesca y de la Acuicultura a ejecutar por el Instituto de Fomento Pesquero año 2026, aprobados por medio de Resolución Exenta N° 2.875 de 2025 (Resolución Exenta N° 3.009). Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. Disponible en <Click>.

5. Conclusiones

Chile no está aprovechando cabalmente una de sus principales ventajas competitivas. El país tiene la geografía, la infraestructura industrial, el capital humano y los recursos naturales necesarios para liderar la acuicultura mundial de aguas frías en las próximas décadas. **Lo que le falta es un marco regulatorio efectivo.**

La relevancia económica de esta parálisis es concreta: 86.000 empleos en las zonas más aisladas del país dependen de un sector cuya renovación y expansión están prácticamente paralizadas. El costo también puede dimensionarse en actividad: bajo un escenario de crecimiento sostenido de la producción, estimaciones recientes sitúan el PIB de Aysén al año 2034 en torno a un 28% por sobre su trayectoria inercial, el de Los Lagos un 21% y el de Magallanes un 11%.

Este documento propone siete reformas agrupadas en dos ejes: suprimir los frenos que mantienen cerrado el ingreso al sector y ordenar la asignación del borde costero. Ninguna requiere una ley nueva y dos se ejecutan sin pasar por el Congreso, como detalla la Tabla 3. Lo que se requiere es voluntad política coordinada. La opinión pública otorga una ventana de oportunidad real: como muestra el Capítulo 3, el apoyo a expandir la salmonicultura es equivalente al de la minería del cobre, y la mayoría de quienes no lo respaldan no son detractores activos. Ese apoyo, eso sí, es frágil en lo medioambiental, y una reforma inteligente no puede ignorar ese déficit. **Crecer sin gobernar mejor el impacto ambiental sería cambiar un problema por otro.**

6. Bibliografía y fuentes

1. Appel, L. (2025, 25 de abril). Trabas que impiden crecer: sólo 1 de 210 solicitudes de relocalización salmonicultora ha sido aprobada. Salmonexpert. Disponible en <Click>.
2. Aquabench. (2023). "Salmon Industry Balance". Disponible en <Click>.
3. ASC. (2023). "About ASC". Disponible en <Click>.
4. ASC. (2023). "Find a farm". Disponible en <Click>.
5. Banco Central de Chile. (2026). Comercio exterior de bienes [Base de datos]. Disponible en <Click>.
6. Barton, J. (1997). ¿Revolución azul? El impacto regional de la acuicultura del salmón en Chile. Revista EURE, 22(68), 57–76. Disponible en <Click>.
7. Bergoeing, R. y Doña, J. E. (2023). Aporte económico y social de la salmonicultura en Chile y su contribución al desarrollo del sur austral. SalmonChile.
8. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (s.f.). Presupuesto Nacional año 2026. Disponible en <Click>.
9. Brooks, K. (2007). "Assessing the environmental costs of Atlantic salmon cage culture in the Northeast Pacific in perspective with the costs associated with other forms of food production". FAO.
10. Bustos, B. (2015). Moving on? Neoliberal continuities through crisis: The case of the Chilean salmon industry and the ISA virus. Environment and Planning C, 33(6), 1361–1375. Disponible en <Click>.
11. Cárdenas-Retamal, R., Dresdner-Cid, J. y Ceballos-Concha, A. (2021). Impact assessment of salmon farming on income distribution in remote coastal areas: The Chilean case. Food Policy, 101, 102078. Disponible en <Click>.
12. Ceballos-Concha, A., Asche, F. y Cárdenas-Retamal, R. (2024). Salmon aquaculture in Chile: Production growth and socioeconomic impacts. Reviews in Aquaculture, 17, e12993. Disponible en <Click>.
13. Cerda, E. (2019). Productividad y competitividad en la industria del salmón en Chile. CIEPLAN.
14. Comisión General de Pesca del Mediterráneo. (2012). Resolución GFCM/36/2012/1 sobre directrices para las Allocated Zones for Aquaculture (AZA). FAO. Disponible en <Click>.
15. CoMov Consultores. (2026). Impacto socioeconómico de la industria salmonera en Chile y sus provincias. Informe preparado para SalmonChile A.G. Santiago de Chile.
16. Criteria, Gestión Social y Magíster en Dirección Estratégica de Comunicaciones UAI. (2025). Valor Productivo: Mapa de confianza de las industrias chilenas. Medición especial 2025. Disponible en <Click>.
17. FAO. (2026). The State of World Fisheries and Aquaculture. Roma. Disponible en **<Click>**.
18. FAO. (2026). Land Use. En FAOSTAT. Roma. Disponible en <Click>.
19. Ferreira, A. (2026). Amazon deforestation: Drivers, damages, and policies. Land Use Policy, 160, 107810. Disponible en <Click>.
20. Fiskeridirektoratet. (2023). "Statistics for Aquaculture". Atlantic Salmon and Rainbow Trout. Losses in the production. Disponible en <Click>.
21. Fry, J. P. et al. (2017). Feed conversion efficiency in aquaculture: do we measure it correctly? Environmental Research Letters, 12(2). Disponible en <Click>.
22. Gephart, J. A. et al. (2021). Environmental performance of blue foods. Nature, 597, 360–365. Disponible en <Click>.
23. Indraratne, S. P., Hao, X., Chang, C. y Godlinski, F. (2009). "Rate of soil recovery following termination of long-term cattle manure applications". Geoderma, 150(3–4), 415–423.
24. Instituto Nacional de Estadísticas. (2025–2026). Boletín de Mitílidos, Región de Los Lagos, ediciones N° 19 a N° 30. INE. Disponible en <Click>.
25. Instituto Nacional de Estadísticas. (2019). Enfoque estadístico de la industria del salmón en la macrozona sur de Chile. INE.

26. Instituto Nacional de Estadísticas. (2026). Banco de datos de la Encuesta Nacional de Empleo, trimestre diciembre 2025 – febrero 2026. Disponible en <Click>.
27. Krell, R. (2025). La industria chilena del salmón: impacto económico, encadenamiento Agro-Salmón y su potencial de crecimiento. Consejo del Salmón. Disponible en <Click>.
28. Ley General de Pesca y Acuicultura, D.S. N° 430 de 1991 [Ministerio de Economía, Fomento y Turismo]. Texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.892.
29. Ley N° 20.249 de 2008 [Ministerio de Planificación]. Crea el espacio costero marino de los pueblos originarios. 16 de febrero de 2008.
30. Ley N° 20.434 de 2010 [Ministerio de Economía, Fomento y Turismo]. Modifica la Ley General de Pesca y Acuicultura en materia de acuicultura. 8 de abril de 2010.
31. Ley N° 21.183 de 2019 [Ministerio de Economía, Fomento y Turismo]. Amplía el procedimiento de relocalización a concesiones de acuicultura que indica y establece permisos especiales de colecta de semillas. 21 de noviembre de 2019. Disponible en <Click>.
32. Ley N° 21.770 de 2025 [Ministerio de Economía, Fomento y Turismo]. Ley Marco de Autorizaciones Sectoriales. 29 de septiembre de 2025. Disponible en <Click>.
33. Ley N° 21.796 de 2025 [Ministerio de Hacienda]. Ley de Presupuestos del Sector Público para el año 2026. 12 de diciembre de 2025. Disponible en <Click>.
34. Luthman, O. et al. (2019). "Governing the salmon farming industry: Comparison between national regulations and the ASC salmon standard". Marine Policy, 106. Disponible en <Click>.
35. Macías, J. C. et al. (2019). Allocated zones for aquaculture: a guide for the establishment of coastal zones dedicated to aquaculture in the Mediterranean and the Black Sea. GFCM Studies and Reviews N° 97. FAO. Disponible en <Click>.
36. Ministerio de Defensa Nacional. (2025). Decreto exento N° 146: Desafecta áreas apropiadas para el ejercicio de la acuicultura en la Región de Aysén por superposición con parques nacionales. Diario Oficial, 31 de julio de 2025. Disponible en <Click>.
37. Norwegian Veterinary Institute. (2026). Norwegian fish health report 2025. Veterinærinstituttet. Disponible en <Click>.
38. Pivotes. (2024). Propuesta de Reforma a la Ley Lafkenche. Disponible en <Click>.
39. Pivotes. (2026). Ley Lafkenche: impactos en la inversión y el desarrollo territorial. Disponible en <Click>.
40. Poore, J. y Nemecek, T. (2018). Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. Science, 360(6392), 987–992. Disponible en <Click>.
41. ProChile. (2025). Por primera vez en la historia: exportaciones de servicios rompen la barrera de los 3 mil millones de dólares. Disponible en <Click>.
42. SalmonChile. (2022). ¿Sabías que la salmonicultura utiliza menos de 0,0004% del mar territorial chileno?
43. SalmonChile. (2024). ¿Cuánto empleo genera la industria salmonera? Disponible en <Click>.
44. Sepúlveda, M. et al. (2013). "Escaped farmed salmon and trout in Chile: incidence, impacts, and the need for an ecosystem view". Aquaculture Environment Interactions.
45. SERNAPESCA. (s.f.). Entra en vigencia ley del chorito, que favorece a pequeños acuicultores. SERNAPESCA. Disponible en <Click>.
46. SERNAPESCA. (2023). "Recursos Pesqueros". Salmonídeos. Escapes de Peces de la Salmonicultura. Disponible en <Click>.
47. Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental. (2024). "Fiscalizaciones". Superintendencia del Medio Ambiente. Disponible en <Click>.
48. Soto, D., Montes, R. M., Quiñones, R. A., León-Muñoz, J., Fuentes, M. E., Avendaño-Herrera, R., Pinilla, E., Fuentes, J. y Chávez, C. (2026). Risk is not equal to impact: The challenges of developing a traffic light system to regulate farmed salmon production on an ecosystem scale. Reviews in Aquaculture, 18(3), e70175. Disponible en <Click>.
49. Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. (2025). Aprueba términos técnicos de referencia de los proyectos del Programa de Investigación Básica para la Regulación de la Pesca y de la Acuicultura a ejecutar por el Instituto de Fomento Pesquero año 2026 (Resolución Exenta N° 3.009). Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. Disponible en <Click>.

50. Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. (2020, 17 de abril). Explican normativa de Subpesca en torno a solicitudes de concesiones acuícolas [Declaración de Eugenio Zamorano, Jefe de la División de Acuicultura, en Aqua]. Disponible en <Click>.
51. Waite, R. (2014). Improving Productivity and Environmental Performance of Aquaculture. World Resources Institute.
52. World Bank. (2025). Harnessing the Waters, Volume I. World Bank Group. Disponible en <Click>.