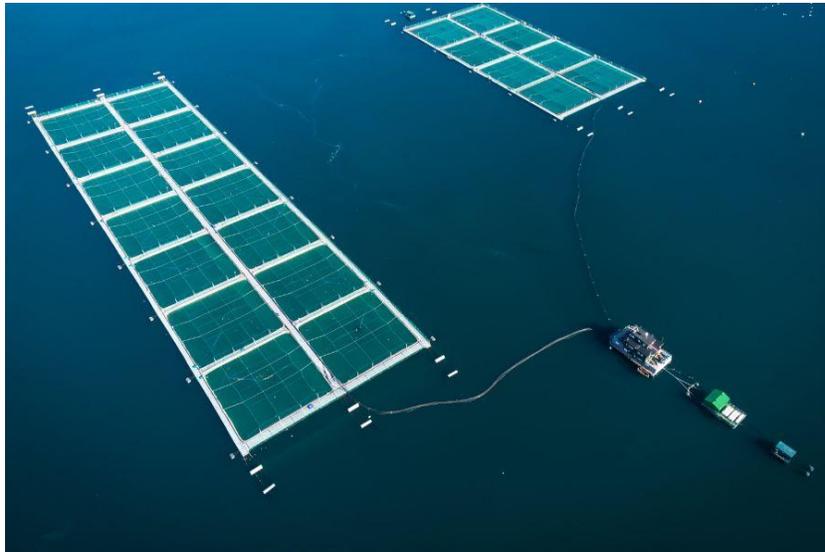


95 casos de sobreproducción de salmones en reservas nacionales sin sanción – PARTE 1



Una serie de infracciones de la industria salmonera a la normativa ambiental están prontas a prescribir este mes de mayo si la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) no formula los debidos cargos al respecto. Así, quedará sin multa ni sanción alguna la cosecha de más de 67.000 toneladas de salmones por sobre los límites autorizados, por parte de nueve empresas con presencia dentro de las Reservas Nacionales Las Guaitecas y Kawésqar. Esta investigación para CIPER de la Fundación Terram expone en dos partes los detalles de estas enormes operaciones privadas y sus efectos sobre la fauna y entorno natural que los acoge, en medio de la expansión de la industria a Magallanes.

Por: Maximiliano Bazán y Daniel Espinoza

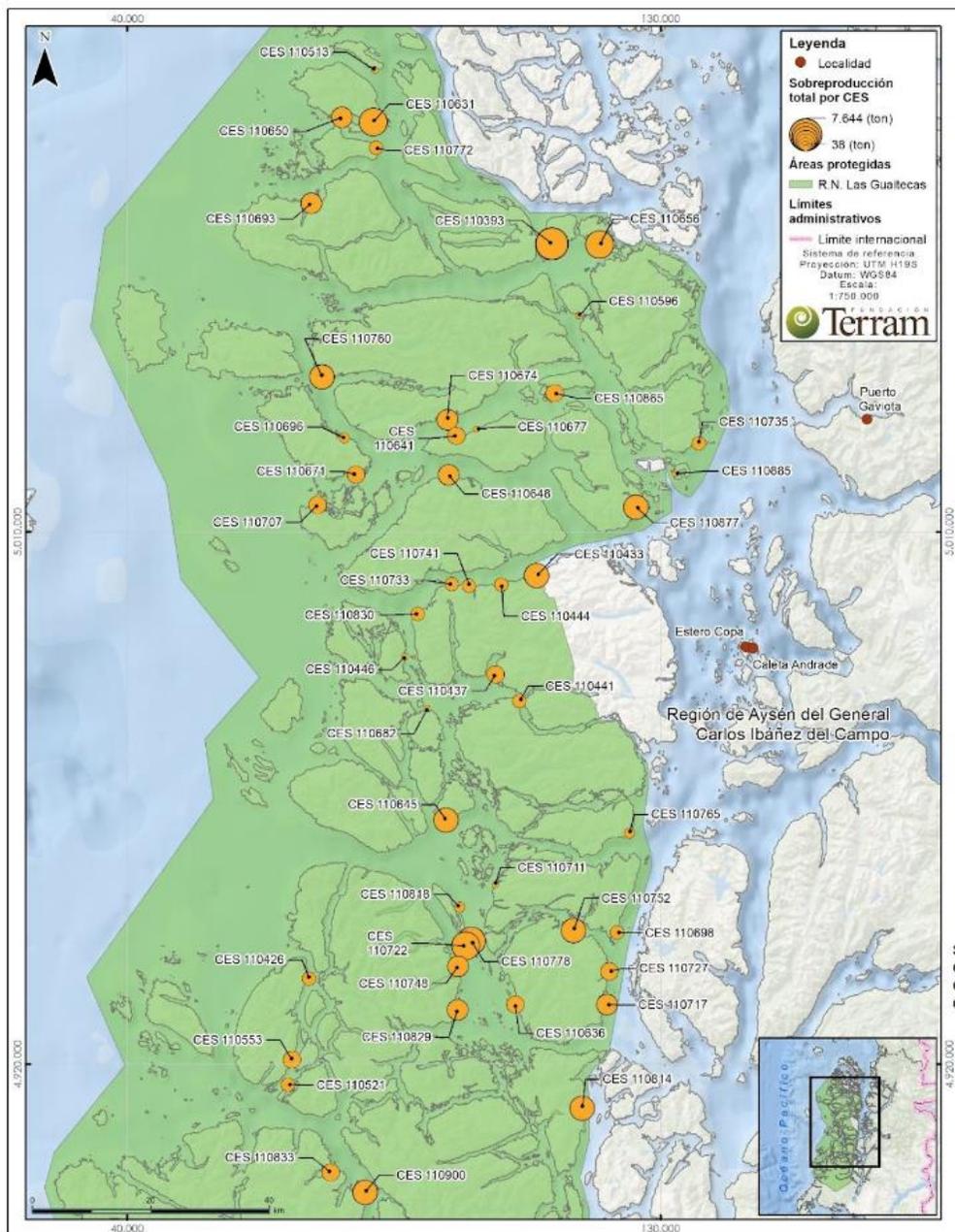
La sobreproducción de salmones ocurre cuando un centro de cultivo produce una cantidad de peces mayor al límite autorizado en su Resolución de Calificación Ambiental (RCA), y es uno de los principales incumplimientos ambientales cometidos por esta industria que en 2023 exportó más de un millón de toneladas por USD \$6.448 millones [[SALMONEXPERT Y SKILLS 2024](#)], superada solo por la minería del cobre.

Para fiscalizar el cumplimiento de las RCA y, eventualmente, sancionar las infracciones de los titulares, el 28 de diciembre de 2012 entró en vigencia la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA). Desde entonces, **27 procedimientos sancionatorios se han abierto por casos de sobreproducción de salmones al interior de la Reserva Nacional Las Guaitecas en la Región de Aysén**, condenada esta última a la expansión salmonera con 719 concesiones vigentes para el cultivo de esta especie proveniente del hemisferio norte, luego de saturar el espacio disponible en la Región de Los Lagos.

Pero la SMA se quedó corta con estos 27 sancionatorios. Tras revisar cada RCA y el registro histórico de la información productiva de los 317 centros de cultivo de salmones ubicados dentro de la porción

marina de esta área protegida, información obtenida del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (Sernapesca) vía Ley de Transparencia, fue posible identificar que **53 centros de cultivo incurrieron en 84 casos de sobreproducción que hasta la publicación de esta investigación no han sido sancionados por la SMA**. Cabe precisar que en ocho de estos casos la sobreproducción se alcanzaría al sumar las mortalidades de peces, que las propias RCA estiman en torno al 10% de la producción total.

MAPA 1: Centros de cultivo de salmones con sobreproducción dentro de la Reserva Nacional Las Guaitecas sin sanción de la SMA, según cantidad de toneladas de exceso (2012-2023).



Fuente: Elaboración propia en base a información del Sernapesca obtenida por Ley de Transparencia, información de la SMA y el SEA disponible en su sitio web e información cartográfica del Programa Austral Patagonia de la UCh.

**Sobreproducción de salmones en la Reserva Nacional
Las Guaitecas sin sanción de la SMA (2012-2023)**



Empresa infractora	Cantidad de casos	Exceso total (ton)
Australis Mar	19	13.767
Aquachile*	15	10.151
Blumar	15	10.100
Multi X**	11	9.440
Cultivos Yadrán	12	5.215
Invermar	4	2.490
Mowi Chile	2	1.727
Camanchaca	2	1.061
Cermaq Chile	4	607
Total	84	54.558

*Incluye 11 casos de la Exportadora Los Fiordos -parte del mismo grupo empresarial- por 7.455 toneladas de exceso.

**Incluye un caso de Inversiones Isla Victoria -parte del mismo grupo empresarial- por 411 toneladas de exceso.

Fuente: Elaboración propia en base a información del Sernapesca obtenida por Ley de Transparencia y de la SMA y el SEA disponible en su web.

De acuerdo a la Ley Orgánica de la SMA, las infracciones que cometen los titulares a sus permisos ambientales se pueden sancionar hasta tres años después de ocurridos los hechos. Por ello es que **de estos 84 casos de sobreproducción que la SMA no ha sancionado hasta hoy, 74 de ellos se encontrarían prescritos [ver ANEXO 1], lo que se traduce en que gran parte de las ventas obtenidas por estas empresas de manera ilícita quedarán impunes.** A modo de estimación, estos volúmenes podrían superar los USD \$500 millones, calculado en base al precio promedio de venta de cada kilogramo de salmón en 2022, que fue de USD \$9,79 [INFOTRADE 2023].

Desde la SMA, dirigida por Marie Claude Plumer, se nos responde que de los 84 casos solo recibieron denuncias del Sernapesca por cuatro de ellos. Son casos ocurridos entre 2016 y 2022 que, en total, suman 2.549 toneladas de sobreproducción, equivalente apenas al 5% del total de cosechas ilícitas detectadas en esta investigación. Pero estos datos no coinciden con la respuesta entregada por Sernapesca, organismo que dice también haber denunciado a la SMA otras dos infracciones asociadas a los centros Dring 1 (110637) y Dring 2 (110682) de la empresa Blumar. En cualquier caso, ninguno de los eventos denunciados ha sido objeto de sanción hasta la publicación de este reportaje.

Según la SMA, estos cuatro casos por los que recibieron denuncias «se encuentran en etapa de investigación y siendo analizados con el objetivo de determinar las acciones a seguir para cada uno de ellos». El problema es que, de acuerdo a la propia Ley Orgánica de la SMA, dos de estas cuatro infracciones que estarían siendo investigadas ya podrían haber prescrito en febrero de 2021 y noviembre de 2023, al pasar más de tres años desde ocurridos los hechos.

Respecto a los demás casos de sobreproducción que no tuvieron denuncia, desde el Sernapesca se escudaron diciendo que «hasta el año 2015 el Reglamento Ambiental no contemplaba la exigencia del control de producción [...]». Por lo tanto, es necesario considerar que, de los 84 ciclos consultados, 30 de ellos correspondientes a 28 centros de cultivo, iniciaron sus ciclos productivos antes de la modificación normativa». No obstante, el organismo dependiente del Ministerio de Economía no tuvo respuestas para explicar por qué tampoco denunció los más de cincuenta casos restantes ocurridos después de 2015. Tras revisar los hallazgos de esta investigación, el diputado **Félix González** (FRVS), presidente de la Comisión de Medio Ambiente de la Cámara de Diputadas y Diputados, dijo que **solicitará que se invite a la SMA y al Sernapesca a una sesión especial de la comisión para que rindan cuenta de cómo fue posible que todos estos casos de sobreproducción pasaran desapercibidos y que hasta hoy no hayan sido sancionados.**

ERRORES EN LA FISCALIZACIÓN A LAS EMPRESAS

En diciembre de 2023, la SMA emitió un [informe de fiscalización](#) a la RCA del centro Cholga de la empresa Multi X (110393), en el que concluyó que «durante los periodos evaluados [...] no superó la producción máxima autorizada en la [RCA 742/2006-XI](#)». El problema es que por producción autorizada la SMA consideró las 6.880 toneladas solicitadas por el titular al momento de presentar la Declaración de Impacto Ambiental, y no las 3.440 toneladas efectivamente autorizadas al momento de aprobar dicha RCA en 2006, esta última, cifra en la que también se basa [otro permiso ambiental](#) del centro de cultivo para el tratamiento de los peces muertos mediante un sistema de ensilaje, aprobado en 2011.

De esta forma, **el error de los fiscalizadores dejó pasar dos casos de sobreproducción de Multi X, ocurridos durante ciclos productivos finalizados en julio de 2021 y marzo de 2023 y que, en conjunto, habrían superado en 5.192 toneladas la producción máxima autorizada**, según las cifras productivas que señala el propio informe de la SMA. El mismo centro Cholga de Multi X ha incurrido en otros tres eventos de sobreproducción en el pasado, durante los ciclos productivos desarrollados entre 2014 y 2019, los cuales se encuentran prescritos. Estas cinco infracciones sin sanción acumulan un total de 7.644 toneladas cosechadas por sobre lo autorizado en la RCA, de acuerdo a la información entregada por el Sernapesca, sin considerar la cifra de peces muertos durante dichos ciclos.

Toneladas de salmones sobreproducidas dentro de Reservas Nacionales sin sanción de la SMA (2012-2023)

Empresa infractora	Exceso (ton) Reserva Nacional Las Guaitecas	Cantidad de casos	Exceso (ton) Reserva Nacional Kawésqar	Cantidad de casos	Exceso total Reservas Nacionales	Total casos
Australis Mar	13.767	19	8.941	4	22.708	23
Blumar	10.100	15	2.215	2	12.315	17
Aquachile*	10.151	15	357	2	10.508	17
Multi X	9.440	11	0	0	9.440	11
Cultivos Yadrán	5.215	12	0	0	5.215	12
Invermar	2.490	4	0	0	2.490	4
Cermaq Chile	607	4	1.500	3	2.107	7
Mowi Chile	1.727	2	0	0	1.727	2
Camanchaca	1.061	2	0	0	1.061	2
Total	54.558	84	13.013	11	67.571	95

*Incluye 11 casos de la Exportadora Los Fioridos -parte del mismo grupo empresarial- en la Reserva Nacional Las Guaitecas por 7.455 ton. de exceso.
Fuente: Elaboración propia en base a información del Sernapesca obtenida por Ley de Transparencia y de la SMA y el SEA disponible en su web.

En otros casos las fiscalizaciones de la SMA llegaron tarde o solo se acotaron a los últimos ciclos productivos, como ocurrió con el centro Italia (110645) de Australis Mar, cuya única fiscalización productiva se realizó en diciembre de 2023, sin nunca detectar los dos casos de sobreproducción ocurridos entre 2015 y 2018, cuyas cosechas de salmones, en conjunto, excedieron en 2.275 toneladas lo autorizado. Lo mismo ocurrió con el centro Pamela (110814) de la Exportadora Los Fiordos —parte de las empresas Aquachile—, cuya producción solo se fiscalizó en diciembre de 2023, sin detectarse las tres infracciones ocurridas entre 2012 y 2020 por un total de 2.070 toneladas de exceso.

PROCEDIMIENTOS SANCIONATORIOS A MEDIAS

En el caso del centro Matilde 2 (110778) de Australis Mar, la SMA abrió [un procedimiento sancionatorio](#) en abril de 2023 por la sobreproducción ocurrida entre mayo de 2020 y mayo de 2021, por 1.100 toneladas de exceso. Esto, en base a la denuncia realizada por el Sernapesca en agosto de 2022, un mes antes de que la empresa se autodenunciara ante la SMA por 49 casos de sobreproducción de salmones en 33 centros distintos, y a partir de la cual se abrió uno de los mayores conflictos judiciales de la historia empresarial chilena, entre los nuevos y antiguos dueños de Australis (el grupo chino Joyvio [acusa a Isidoro Quiroga de estafarles](#) en la venta por US\$921 millones realizada en 2019 al ocultarle la gran cantidad de incumplimientos ambientales por sobreproducción de salmones).

Pero nuevamente la SMA se quedó corta, ya que el procedimiento sancionatorio contra Matilde 2 no incorporó otros cuatro casos de sobreproducción en los que el centro había incurrido previamente, y que Australis tampoco integró en su autodenuncia [\[ver ANEXO 2\]](#). Según la información del Sernapesca —que nunca denunció a la SMA—, todos los ciclos desarrollados desde 2011 en este centro tuvieron sobreproducción, por un total de 2.528 toneladas de exceso, sin contar los peces muertos en el camino. Y pese a que desde noviembre de 2022 la SMA mantiene acceso a esta información en línea, al parecer a nadie al interior del órgano fiscalizador se le ocurrió revisar estos antecedentes antes de formular cargos.

La dinámica de sancionatorios a medias se extiende a otros casos, como ocurre con el centro Matilde 1 (110722), también de Australis Mar, que en el mismo procedimiento sancionatorio se anota con dos eventos de sobreproducción ocurridos entre 2015 y 2017, y entre 2020 y 2021. Sin embargo, la SMA dejó fuera de los cargos otros dos eventos, ocurridos en los ciclos 2013 a 2015 y entre 2018 a 2019. Entre ambos, Australis cosechó ilícitamente 2.498 toneladas de salmones que pudo vender a los mercados internacionales sin recibir ninguna sanción.

Actualmente Australis mantiene una veintena de procedimientos sancionatorios en curso, gran parte de los cuales se han estancado luego de que la SMA no le permita compensar la sobreproducción en centros distintos de los que cometió la infracción. Por este motivo, el 2 de febrero de 2024, la empresa ingresó un escrito pidiendo a la SMA que permita, excepcionalmente, compensar la sobreproducción en centros distintos de los que fueron objeto de infracción bajo el argumento de «la conducta proactiva del regulado» al autodenunciarse. **El problema es que, de acuerdo a los hallazgos de esta investigación, la autodenuncia de Australis fue hecha a medias, ya que omitió 23 casos de sobreproducción, 19 ocurridos dentro de la Reserva Nacional Las Guaitecas y 4 en la Reserva Nacional Kawésqar (ver segunda parte de esta investigación).**

Para saber por qué la salmonera del grupo Joyvio no incorporó estos 23 casos de sobreproducción en su autodenuncia a la SMA, en el marco de esta investigación se buscó tomar contacto en reiteradas ocasiones con su gerente general, Andrés Lyon, y también con su equipo de comunicaciones, sin obtener una respuesta.

AFECTACIÓN A MAMÍFEROS MARINOS

La sobreproducción de salmones, al producir más de lo autorizado en el permiso ambiental, se traduce en una sobrecarga de nutrientes que se depositan en el fondo marino producto del aumento de las fecas y el alimento no ingerido por los peces, lo cual genera una disminución del oxígeno disponible, poniendo en riesgo la vida de las especies que albergan estos ecosistemas.

Producto de la sobreproducción en el centro Matilde 2 (110778) de Australis Mar, durante el ciclo 2020-2021 la cantidad de alimento utilizado fue de 5.015 toneladas, un 27% por encima de las 3.950 establecidas en la RCA [[ver ANEXO 3](#)], por lo cual el alimento no ingerido fue mayor al estimado, como también las fecas de los peces acumulada en el fondo marino del área protegida que con seguridad superó las 231 toneladas declaradas en la RCA. Este aumento de nutrientes hizo disminuir el oxígeno disponible a tal punto que, solo en el transcurso de dos semanas, ocasionó la muerte por asfixia de 31.381 salmones adultos, entre el 14 y 25 de mayo de 2021, según informó la propia empresa a la SMA (en el mismo documento anteriormente citado).

Los efectos de la sobreproducción en el fondo marino del centro Matilde 2 son probablemente similares en los otros 83 casos de sobreproducción ocurridos dentro de la Reserva Nacional Las Guaitecas que hasta hoy se mantienen en la impunidad. Miles de toneladas de fecas y alimento no ingerido que jamás formaron parte de la evaluación ambiental, y que contribuyeron a la disminución del oxígeno disponible en el fondo marino.

Lo anterior queda expresado en los resultados de la Información Ambiental (INFAs), que es un informe que deben generar las empresas al término de cada cosecha. De acuerdo a información del Sernapesca obtenida por Ley de Transparencia, de las 950 INFAs realizadas dentro de la Reserva Nacional Las Guaitecas entre 2012 y junio de 2023, 263 tuvieron resultados anaeróbicos, lo que quiere decir que tres de cada diez ciclos productivos disminuyeron los niveles de oxígeno a tal punto que representaron una amenaza para las especies que habitan el fondo marino, incluido los salmones en cautiverio.

Según un [informe técnico](#) del Programa Austral Patagonia de la Universidad Austral de Chile (ProAP-UACH), la degradación del fondo marino por efecto de la salmonicultura es una de las principales amenazas para los cetáceos que habitan el mar patagónico. Uno de ellos es el delfín chileno, único cetáceo endémico, lo que quiere decir que solo existe en esta zona del mundo, específicamente entre las regiones de Valparaíso y Magallanes, y que se encuentra categorizado como [una especie vulnerable](#) según el Ministerio del Medio Ambiente.

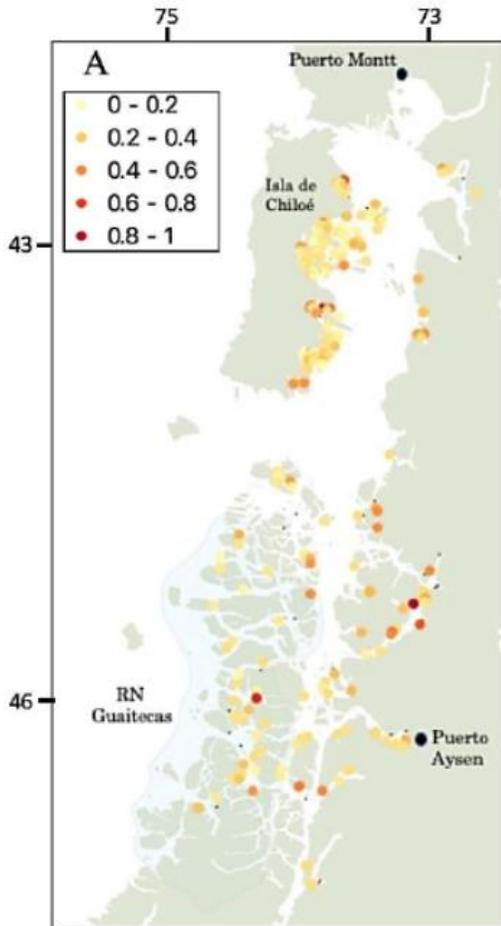


Foto: [Anónima](#). Delfín chileno muerto tras enmallarse en redes salmoneras en las cercanías de Melinka en la región de Aysén.

Al cruzar la zona de mayor distribución de esta especie con las áreas de detección de bajos niveles de oxígeno por efecto del cultivo de salmones, el informe del ProAP de la UACH **identificó áreas de riesgo para el delfín chileno** (*Cephalorhynchus eutropia*), entre las cuales destaca, justamente, la porción marina de la Reserva Nacional Las Guaitecas. El estudio identifica valores de riesgo que varían entre 0 (sin riesgo) a 1 (riesgo grave), estableciendo un promedio para la Patagonia norte que supera los 0,4.

MAPA 2:

Modelo de riesgo de áreas con detección de sedimento anóxico para el delfín chileno



Fuente:

"Potenciales riesgos e impactos de la acuicultura industrial de salmón en cetáceos, en la Patagonia chilena" del Programa Austral Patagonia de la Universidad Austral de Chile (disponible en línea).

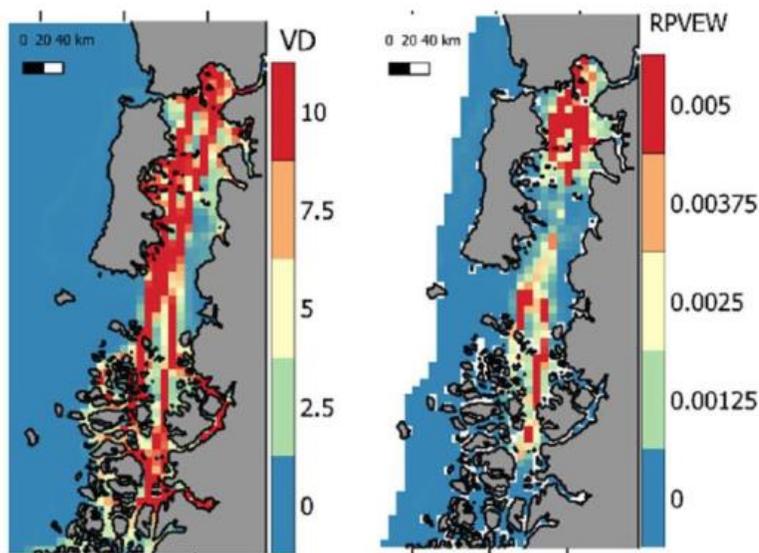
Los cetáceos como los delfines y ballenas son mamíferos adaptados para una vida completamente acuática, y resultan fundamentales para la salud de los océanos, ya que sus movimientos contribuyen a mezclar columnas de agua de diferente profundidad, desplazando nutrientes y microorganismos situados a diferentes niveles, los que servirán de alimento a diversas especies. Asimismo, su orina y excremento son parte importante en el equilibrio del ecosistema ya que actúan como fertilizantes para el plancton. Otro cetáceo que transita por estas aguas es la ballena azul, el animal más grande del mundo. Su corazón es del tamaño de un automóvil y su cuerpo puede alcanzar hasta 33 metros de largo. Durante el s. XX fue objeto de una intensiva caza ilegal para extraer y vender su aceite, llegando casi a desaparecer, motivo por el cual la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) la incluyó en su lista roja como una especie en peligro de extinción.

Cada verano, esta especie viene a alimentarse a la costa interior de Chiloé y el Golfo Corcovado, para luego migrar hacia aguas más cálidas en invierno, zona que justamente es el epicentro del mayor tránsito de embarcaciones, ya que a través de ella se abastece a los centros de cultivo y, además, gran parte de los salmones que se cosechan en la región de Aysén luego se trasladan por esta ruta hacia las plantas de proceso que se concentran en la región de Los Lagos.

Al requerir de más alimento, entre otros insumos, **la sobreproducción de salmones se traduce también en un mayor número de embarcaciones**. Según el [estudio de ProAp-UACH](#) basado en datos del Sernapesca, hasta 729 embarcaciones salmoneras operan al día en la Patagonia, muy por encima de la pesca artesanal, el transporte y la pesca industrial. De esta manera, «la Probabilidad Relativa del Encuentro de una Embarcación y una Ballena Azul (RPVEW) es particularmente alta en el mar interior de Chiloé, golfo de Ancud, zonas específicas del golfo de Corcovado, y canal Moraleda, zona adyacente a la Reserva Nacional Las Guaitecas en el mar interior».

MAPA 3:

Densidad de embarcaciones salmoneras y riesgo de colisión con ballenas



Densidad de embarcaciones salmoneras (panel izquierdo) y probabilidad relativa de encuentro de barcos con ballenas (panel derecho), en base a datos del Sernapesca. Fuente: "Potenciales riesgos e impactos de la acuicultura industrial de salmón en cetáceos, en la Patagonia chilena" del Programa Austral Patagonia de la Universidad Austral de Chile (disponible en línea).

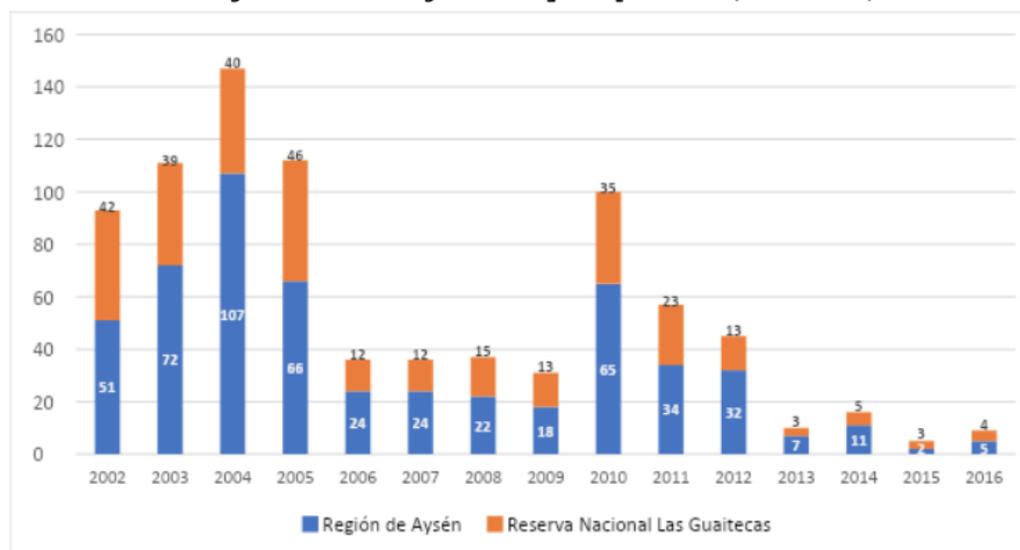
EL LUGAR DE AYSÉN EN LA EXPANSIÓN SALMONERA

En julio de 2007 estalló la crisis del virus ISA (Anemia Infecciosa del Salmón) en un centro de cultivo de la empresa noruega Marine Harvest —luego rebautizada como Mowi— ubicado en la Región de Los Lagos, para luego expandirse hacia Aysén y Magallanes. Fue una crisis sanitaria que derivó en crisis financiera para la industria salmonera en Chile, la cual debió realizar cosechas anticipadas en decenas de centros de cultivo para no perder toda la producción, disminuyendo sus ventas y despidiendo a más de veinte mil trabajadores, que no fueron su prioridad.

Pero toda crisis es también una oportunidad, o al menos así lo fue para las empresas que, ante la disminución de la producción, reimpulsaron el proceso de expansión hacia la región de Aysén que ya venía cimentado por el otorgamiento de nuevas concesiones durante los años previos a la crisis. Solo entre 2002 y 2006 se otorgaron 320 concesiones, de las cuales 179 se ubicaron dentro de la Reserva Nacional Las Guaitecas [ver GRÁFICO 1].

El año 2010 no solo amainaron los brotes de ISA, sino también se realizaron cambios al modelo productivo de la salmonicultura por efecto de la crisis, orientados principalmente a dar mayores certezas a los bancos ante los altos niveles de deuda contraídos por las empresas, por ejemplo, a través de la posibilidad de hipotecar las concesiones de porciones de mar entregadas por el Estado, lo cual quedó plasmado en la [Ley N°20.434](#), aprobada durante el primer gobierno de Michelle Bachelet.

GRÁFICO 1:
Concesiones otorgadas en la región de Aysén por año (2002-2016)



Fuente: elaboración propia en base al Registro Nacional de Acuicultura de la Subpesca.

De esta manera, tras el declive de la producción ocurrido en 2009 y 2010 por efecto de la crisis, Aysén retomó el crecimiento que venía experimentando desde inicios de la década del 2000, superando por primera vez en la historia a la región de Los Lagos en cosechas el año 2012 con 403.453 toneladas. Así, el crecimiento de la producción que alcanzó la industria a nivel nacional tras la crisis del virus ISA se explicó en gran medida por el lugar que ocupó Aysén como zona fértil para su expansión, pasando de registrar anualmente, en promedio, 116.722 toneladas cosechadas entre 1990 y 2010 a 401.340 toneladas entre 2011 y 2022.

Hoy, la industria salmonera juega sus cartas de expansión hacia la región de Magallanes, particularmente dentro de la Reserva Nacional Kawésqar, donde también ha incurrido en casos de sobreproducción que hasta hoy no ha detectado la SMA, de los cuales seis comenzarán a prescribir si la SMA no actúa, y que serán desarrollados en la segunda parte de esta investigación.

95 casos de sobreproducción de salmones en reservas nacionales sin sanción – PARTE 2



Una serie de infracciones de la industria salmonera a la normativa ambiental están prontas a prescribir este mes de mayo si la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) no formula los debidos cargos al respecto. Así, quedará sin multa ni sanción alguna la cosecha de más de 67.000 toneladas de salmones por sobre los límites autorizados, por parte de nueve empresas con presencia dentro de las Reservas Nacionales Las Guaitecas y Kawésqar. Esta investigación para CIPER de la Fundación Terram expone en dos partes los detalles de estas enormes operaciones privadas y sus efectos sobre la fauna y entorno natural que los acoge, en medio de la expansión de la industria a Magallanes.

A los 84 casos de sobreproducción de salmones en la Reserva Nacional Las Guaitecas que no han sido sancionados por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), detallados [en la primera parte de este reportaje](#), se suman otros once casos en la Reserva Nacional Kawésqar. Los infractores se repiten, y es que la producción de salmones en Chile tiene pocos actores. El listado lo vuelve a liderar Australis Mar (4), seguido de Cermaq (3), Blumar (2) y Aquachile (2). En total, 13.013 toneladas cosechadas por sobre lo autorizado en sus Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA) sin recibir hasta hoy una sanción, de acuerdo a la información del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (Sernapesca) obtenida por Ley de Transparencia. **De estas once sobreproducciones, cinco ya prescribieron por pasar más de tres años desde que se cometiera la infracción**, según lo establecido en la Ley Orgánica de la SMA, plazo contabilizado desde el término del ciclo productivo. De esta forma, al no haberse iniciado una investigación hasta esa fecha, los titulares no podrán ser sancionados. Por su parte, los seis casos restantes pueden ser aún objeto de sanción si la SMA formula cargos de manera oportuna.

Toneladas de salmones sobreproducidas en la Reserva Nacional Kawésqar sin sanción de la SMA (2012-2023)



Código centro	Titular	Fecha siembra	Fecha cosecha	Fecha prescripción	Biomasa autorizada (ton)	Cosecha (ton)	Exceso (ton)
120114	AquaChile*	nov-12	nov-14	nov-17	4.500	4.721	221
120138	Australis Seafood*	jul-16	abr-18	abr-21	5.967	8.384	2.417
120134	Australis Seafood*	abr-17	oct-18	oct-21	5.967	8.025	2.058
120156	Cermaq Chile*	abr-17	mar-19	mar-22	3.584	3.979	395
120136	Australis Seafood	oct-19	abr-21	abr-24	5.967	8.164	2.197
120210	Salmones Blumar	oct-19	may-21	may-24	5.875	6.564	689
120165	Cermaq Chile	feb-20	sept-21	sept-24	7.000	7.377	377
120192	Australis Seafood	jun-20	ene-22	ene-25	4.320	6.589	2.269
120186	Salmones Blumar	jul-20	feb-22	feb-25	8.000	9.526	1.526
120146	Cermaq Chile	sept-20	abr-22	abr-25	3.584	4.312	728
120142	AquaChile	oct-19	may-22	may-25	7.500	7.636	136

*Centros de cultivo con casos de sobreproducción prescritos según la Ley Orgánica de la SMA.

Fuente: Elaboración propia en base a información del Sernapesca obtenida por Ley de Transparencia y de la SMA y el SEA disponible en su sitio web.

Desde la SMA, antes nuestras consultas, se señala que se encuentran analizando los antecedentes asociados a estos casos, y precisaron que «la prescripción es una situación que no ocurre de pleno derecho por el solo transcurso del tiempo, sino que debe ser alegada por el interesado en la oportunidad correspondiente y, si se llega a configurar lo dispuesto en el artículo 37 de la LOSMA, deber ser declarado así mediante resolución fundada».

AUTODENUNCIA A MEDIAS

«Es una guerra perdida... acá el tema es pasar piola tres años más», decía en julio de 2020 un correo interno de Santiago Garretón, ex alto ejecutivo de la salmonera Australis Mar, en referencia a los casos de sobreproducción de salmones que la compañía mantenía en sus centros de engorda y que aún no eran sancionados por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA).

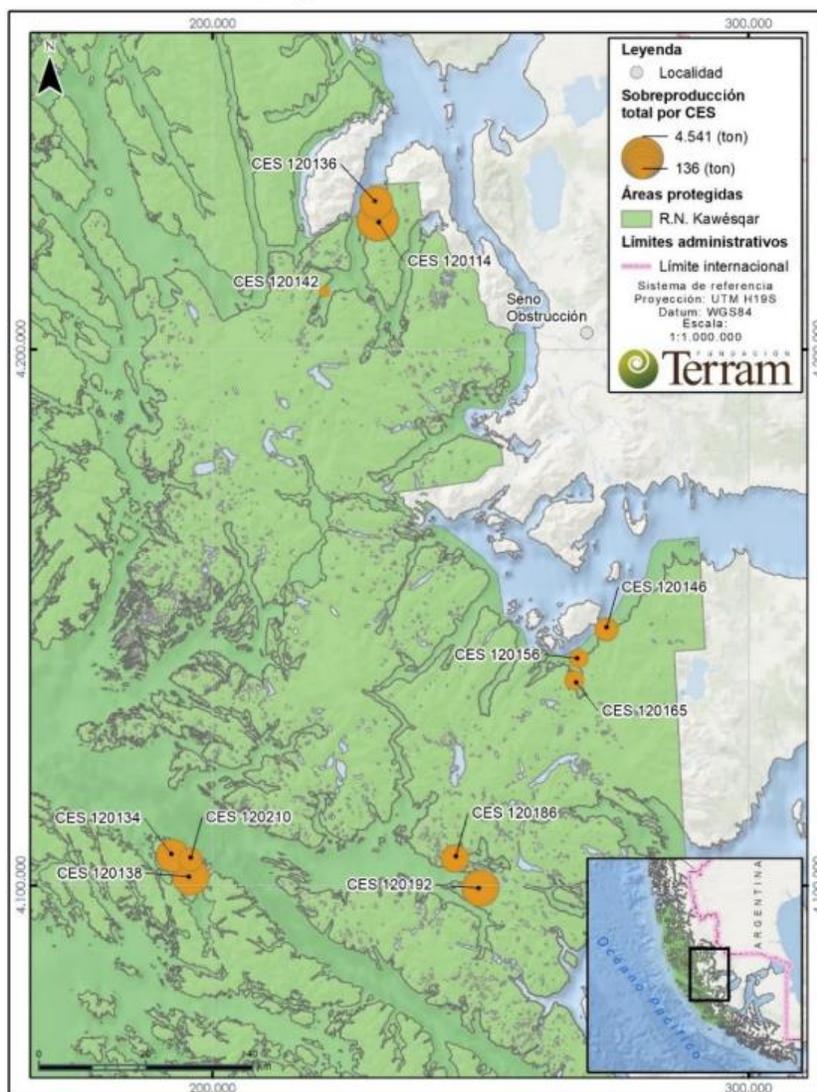
Y así fue hasta enero de 2021, cuando la SMA inició el primer proceso sancionatorio por sobreproducción contra el centro Costa (110857) en la Región de Aysén. En julio del mismo año llegó el turno del centro Córdova 3 (110152), en Magallanes. Ambos, correspondientes a ciclos productivos terminados en 2018. Al ser notificado, Ricardo Misraji, gerente general de ese entonces, respondía por correo a otros altos ejecutivos que «las sobreproducciones nuestras en la duodécima (región) son muy heavy... nada que hacer... empezarán a llegar de a una. Ojalá no salgan en prensa».

Entre marzo y agosto de 2022 se sumaron otros tres sancionatorios en los centros Morgan (120136), Retroceso (120192) y Punta Lobos (120164). Todos en la Región de Magallanes. Las sobreproducciones de Australis no seguían pasando piola y algo había que hacer. Así fue como, recién en octubre de 2022, los nuevos dueños de la salmonera, el grupo chino Joyvio, decide presentar una autodenuncia a la SMA por 49 casos de sobreproducción por más de 80 mil toneladas de exceso en las regiones de Aysén y Magallanes. Pese al impacto que generó la autodenuncia de Australis, esta solo destapó la olla a medias, porque dejó fuera 19 casos de sobreproducción en la Reserva Nacional Las Guaitecas, y también otros cuatro casos ocurridos dentro de la Reserva Nacional Kawésqar. Hasta hoy, ninguno de los 23 casos ha sido objeto de sanción.

Según el relato de la querrela por estafa presentada por Joyvio contra Isidoro Quiroga (antiguo dueño) y su círculo de confianza en el 4° Juzgado de Garantía de Santiago, —donde se incluyeron los

correos previamente citados—, el grupo chino recién se habría enterado de las sobreproducciones cuando asumió el nuevo gerente general, Andrés Lyon, en junio de 2022. Pero los correos disparados desde el otro bando en el marco de un juicio laboral de Garretón contra Joyvio dejan constancia de que el nuevo directorio habría sabido de las sobreproducciones mucho antes, y que incluso [dieron la orden de continuar](#) excediendo los permisos ambientales para tener más liquidez. Pese a ser contactados los antiguos y nuevos dueños de la compañía, ningún bando quiso responder preguntas hasta el cierre de esta investigación para saber, entre otras cosas, si existieron incentivos económicos dentro de la empresa para infringir la normativa ambiental.

MAPA 1:
11 casos de sobreproducción de salmones en la Reserva Nacional Kawésqar sin sanción de la SMA, según cantidad de toneladas excedidas



Fuente: Elaboración propia en base a información del Sernapesca obtenida por Ley de Transparencia, información de la SMA y el SEA disponible en su sitio web e información cartográfica del Programa Austral Patagonia de la Universidad Austral de Chile.

Desde la Asociación de Salmonicultores de Magallanes, que agrupa a las cuatro empresas infractoras, su presidente, Carlos Odebret, relativiza los datos del Sernapesca presentados en esta investigación. Según declara, «parten del supuesto que producción es lo mismo que cosecha, pero se trata de conceptos distintos. La producción se parece más a la engorda que a la cosecha. La cosecha debe medirse en planta pues es más preciso el dato; sumado a las pérdidas, se le debe descontar la biomasa de smolts (peces) ingresada, que fue producida en las pisciculturas y, por lo tanto, no engordada en el mar. De esta forma, se requiere de mayor información para realizar una evaluación razonable, y esta debe ser caso a caso, pues la definición de producción no es tan clara como esperamos que sea en la actual regulación».

Pese a lo planteado por el líder gremial, **desde el Sernapesca afirmaron que las sobreproducciones sí existieron, motivo por el cual denunciaron a la SMA nueve de las once infracciones identificadas en esta investigación entre mayo de 2020 y enero de 2023**, en promedio, 15 meses después de terminados los ciclos productivos, que es desde cuando comienzan a correr los tres años para que la infracción prescriba si la SMA no inicia un procedimiento sancionatorio contra los titulares. Por su parte, desde la SMA asumieron haber recibido estas nueve denuncias por sobreproducción y agregaron que, luego de analizarlas, «en caso de detectarse incumplimientos, son derivadas a la División de Sanción y Cumplimiento para el inicio de un procedimiento sancionatorio», lo cual no ha ocurrido hasta la publicación de esta investigación, como tampoco ocurrió con otros 84 casos de sobreproducción detectados en la Reserva Nacional Las Guaitecas, ni con los «24 casos de sobreproducción de Nova Austral que no detectó la autoridad», ocurridos en el Parque Nacional Alberto De Agostini [[TERRAM 2023](#)].

De esta manera, entre las 95 infracciones cometidas en ambas reservas nacionales (Las Guaitecas y Kawésqar) que hasta hoy se mantienen impunes, Australis Mar, propiedad del grupo chino Joyvio, lidera el listado con 23 casos por un total de 22.708 toneladas de exceso respecto a sus Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA).

Blumar es la segunda empresa con más sobreproducciones, cuya principal accionista es la familia Sarquis, recordada por el financiamiento ilegal de la política [ver reportaje CIPER 22.04.2015: «[Financiamiento ilegal de la política: los pagos de las pesqueras](#)»]. En 17 infracciones acumuló 12.315 toneladas de sobreproducción en ambas reservas.

En tercer lugar, se encuentra Aquachile, la mayor productora de salmón en Chile que forma parte de Agrosuper, propiedad de la familia Vial, el mayor conglomerado de la agroindustria chilena y recordado por coludirse para aumentar el precio de los pollos entre 2008 y 2011. Junto a la Exportadora Los Fiordos, filial del grupo, Aquachile acumuló 17 casos de sobreproducción por un total de 10.508 toneladas por sobre lo autorizado en sus permisos ambientales en ambas áreas protegidas.

Otra de las empresas que más se benefició con la producción ilícita de salmónes en estas dos reservas nacionales fue Multi X, con 11 casos por un total de 9.440 toneladas de exceso. Multi X es controlada por Alberto del Pedregal Labbé, Martín Borda Mingo, José Ramón Gutiérrez Arrivillaga y Carlos Pucci Labatut, quienes comparten propiedad con el grupo japonés Mitsui y el grupo estadounidense Cargill.

A modo de estimación, estas más de 67.500 toneladas de salmones producidas por sobre lo autorizado en sus RCA en estas dos áreas protegidas, podría alcanzar los USD \$660 millones en ventas, calculado en base a los USD\$9,79 que promedió la venta de cada kilogramo de salmón chileno durante 2022 [INFOTRADE 2023].

Toneladas de salmones sobreproducidas dentro de Reservas Nacionales sin sanción de la SMA (2012-2023)



Empresa infractora	Exceso (ton) Reserva Nacional Las Guaitecas	Cantidad de casos	Exceso (ton) Reserva Nacional Kawésqar	Cantidad de casos	Exceso total Reservas Nacionales	Total casos
Australis Mar	13.767	19	8.941	4	22.708	23
Blumar	10.100	15	2.215	2	12.315	17
Aquachile*	10.151	15	357	2	10.508	17
Multi X	9.440	11	0	0	9.440	11
Cultivos Yadrán	5.215	12	0	0	5.215	12
Invermar	2.490	4	0	0	2.490	4
Cermaq Chile	607	4	1.500	3	2.107	7
Mowi Chile	1.727	2	0	0	1.727	2
Camanchaca	1.061	2	0	0	1.061	2
Total	54.558	84	13.013	11	67.571	95

*Incluye 11 casos de la Exportadora Los Fiordos -parte del mismo grupo empresarial- en la Reserva Nacional Las Guaitecas por 7.455 ton. de exceso.
Fuente: Elaboración propia en base a información del Sernapesca obtenida por Ley de Transparencia y de la SMA y el SEA disponible en su web.

MULTAS INFERIORES AL BENEFICIO ECONÓMICO

Según la LOSMA, la sobreproducción califica como una infracción grave, cuya sanción podría alcanzar una multa de hasta 5.000 UTA, equivalente a \$3.900 millones. Así, a modo de estimación, **aun cuando la SMA hubiese detectado y sancionado con la multa más alta que permite la ley, en al menos 55 de las 95 infracciones las empresas de todas formas habrían obtenido ingresos mayores que el costo de la multa**, ya que sus cosechas excedieron por al menos 400 toneladas sus permisos ambientales, que equivale a \$3.900 millones en ventas. En algunos casos, estos ingresos equivalen a cuatro, cinco y hasta seis veces esta cifra.

De esta forma, los bajos montos de las multas en relación al beneficio obtenido ponen en evidencia que las sanciones por casos como la sobreproducción no tienen un efecto disuasivo en los titulares, menos aun cuando la institucionalidad ambiental no ha sido capaz de detectar gran parte de estas infracciones.

Actualmente el Congreso discute una reforma a la SMA en la que el gobierno de Gabriel Boric, entre otros aspectos ha propuesto aumentar el límite máximo de las multas. En el caso de las infracciones graves como la sobreproducción podrían aumentar de 5.000 UTA a 10.000 UTA, bajo el argumento de que cuando el beneficio económico supera el tope máximo de la multa, esta sanción no tiene razón de ser, ya que no tiene un efecto disuasivo. Para el senador Sergio Gahona (UDI), presidente de la Comisión de Medio Ambiente del Senado, si bien hay un acuerdo de la necesidad de corregir el esquema sancionatorio de la SMA para que actúe como una medida disuasiva efectiva, el problema no estaría en el tope máximo de las multas, sino en que «el actual artículo 39 de la LOSMA —que establece las multas— en los diferentes literales contempla techos pero no pisos; es decir, **en la actualidad, todas las infracciones leves, graves y gravísimas pueden ser sancionadas con montos**

que van desde 1 UTA en adelante, lo que claramente da un margen enorme no sólo para el ente sancionador sino que también para las empresas».

Pero un aspecto que no contempla la propuesta del gobierno son los plazos de prescripción de las infracciones, actualmente en tres años. Esto ha permitido que, a abril de 2024, 79 de estas 95 sobreproducciones ya no puedan ser sancionadas. Al respecto, el diputado Félix González (FRVS), presidente de la Comisión de Medio Ambiente de la Cámara de Diputadas y Diputados, señala que «si el sistema está hecho para que el procedimiento sancionatorio demore varios años, pero la prescripción es breve, no parece muy coherente, por lo cual habría que revisar estos plazos en el marco de la reforma a la SMA, ya que, en general, cualquier prescripción, no es menor a cinco años».

Pero si se trata de medidas realmente disuasivas ante casos de sobreproducción, la SMA también tiene la facultad de revocar las RCA, tal como lo decidió en julio de 2022 en contra de [tres centros de cultivo de Nova Austral](#). El superintendente de ese entonces, Emanuel Ibarra, dijo que «la SMA se vio en la obligación de tomar una decisión histórica, entregando una señal clara. No es posible que se generen estos niveles de sobreproducción que causan daño ambiental en áreas protegidas [...]. Estamos frente a un infractor contumaz, que ya tiene una serie de procedimientos graves en la SMA».

Los criterios evaluados para definir esa sanción —como la magnitud del daño causado en un área protegida, la intencionalidad de la empresa, la contumacia y el beneficio económico obtenido— parecen replicarse, sino en todas, en gran parte de las empresas infractoras expuestas en esta investigación, por lo que habrá que ver si la SMA mantendrá este criterio o *ablandará la mano*, como solicitan los infractores en sus procedimientos sancionatorios.

EFFECTOS AMBIENTALES DE LA SOBREPDUCCIÓN

El Reglamento Ambiental para la Acuicultura (RAMA) establece que, previo al inicio de la cosecha de salmones, los centros de cultivo deben realizar un levantamiento de información ambiental (INFA) del fondo marino para determinar si su actividad es compatible con la capacidad de carga del cuerpo de agua. En el caso de que esa información señale que el oxígeno disponible es tan bajo que pone en riesgo la vida de las especies que ahí habitan, se habla de la existencia de condición anaeróbica. Esta condición se genera producto del alimento no digerido y las fecas de los peces en cautiverio. De darse esto, además de identificar un efecto negativo sobre el ecosistema, los centros no pueden volver a producir hasta restablecer la condición aeróbica del cuerpo de agua.

En el caso de los once centros que incurrieron en sobreproducción de salmones dentro de la Reserva Nacional Kawésqar identificados en esta investigación y que no han recibido una sanción, en cinco de ellos la INFA determinó que el fondo marino se encontraba con bajos niveles de oxígeno producto del cultivo de salmones. Según Francisco Viddi, ecólogo marino de la Universidad Austral e investigador de la Fundación Melimoyu, «cuando hay sobreproducción, eso se traduce en un mayor impacto por contaminación orgánica e inorgánica, por lo cual resulta evidente que la salmonicultura no es compatible con la protección del ecosistema marino y menos aún dentro de áreas protegidas».

Centros de cultivo de salmones con falta de oxígeno después de sobreproducir en la Reserva Nacional Kawésqar



Código centro	Empresa infractora	Fecha siembra	Fecha cosecha	Exceso (ton)	Fecha muestreo INFA
120138	Australis Seafood	jul-16	abr-18	2.417	08-09-2017
120134	Australis Seafood	abr-17	oct-18	2.058	23-03-2019
120165	Cermaq Chile	feb-20	sept-21	377	18-06-2021
120146	Cermaq Chile	sept-20	abr-22	728	27-04-2022
120142	AquaChile	oct-19	may-22	136	06-05-2022

Fuente: Elaboración propia en base a información del Sernapesca obtenida por Ley de Transparencia.

De acuerdo al registro de las INFA notificadas por las empresas al Sernapesca al que se tuvo acceso vía Ley de Transparencia, el fondo marino de estos cinco centros de cultivo recuperó su condición aeróbica, en promedio, recién después de 27 meses del primer muestreo.

A nivel regional, Magallanes es por lejos la región cuyo fondo marino registra los peores niveles de oxígeno disponible luego de cada ciclo productivo. De los 378 muestreos realizados a los centros de cultivo de salmones en la región entre 2012 y 2023, 156 registraron niveles de oxígeno por debajo del mínimo exigido para no poner en riesgo la vida de las especies, lo que equivalente a un 41% del total muestreado, por encima del 28% de Aysén y el 14% de Los Lagos.

Una proporción similar registran los centros ubicados dentro de la Reserva Nacional Kawésqar, ya que de los 149 muestreos realizados al fondo marino entre 2012 y 2023, 55 registraron condiciones anaeróbicas, equivalente a un 37% del total de los muestreos.

Para Odebret, este sistema de muestreo de información ambiental «da cuenta que las externalidades del cultivo de salmón están controladas y no generan un efecto ambiental permanente». Por su parte, Rodrigo Hucke-Gaete, biólogo marino de la Universidad Austral de Chile y también investigador del Centro Ballena Azul (CBA), es más cauteloso en esta materia. «Recordemos que el salmón es una especie exótica y carnívora, introducido hace bastante tiempo, y que cumple un ciclo análogo a lo que hace en el hemisferio norte, pero con la diferencia que en Chile no hay depredadores de ese nivel como los osos, y eso cambia los ciclos asociados a los ríos y la composición de la trama trófica, y no tenemos idea de cuáles van a ser las consecuencias de eso en un futuro cercano».

NUEVO PROCESO DE EXPANSIÓN

Los canales de la Región de Magallanes y, en consecuencia, la Reserva Nacional Kawésqar, forman parte de las áreas por las que desde hace miles de años habitaba y navegaba libremente el pueblo kawésqar, entre el Golfo de Penas y el Paso de Brecknock, al sur del Estrecho de Magallanes.

Libremente, al menos, hasta la colonización de la Patagonia llevada a cabo por europeos a lo largo del s. XIX, la cual contó con la ayuda del Estado chileno a cambio de la promesa de traer progreso a las tierras australes [HARAMBOUR 2018]. Bajo la misma promesa de progreso, y luego de instalarse en Los Lagos y posteriormente en Aysén, la salmonicultura experimenta desde hace años un proceso de expansión hacia la Región de Magallanes, convirtiéndose en una nueva amenaza no solo para el

fondo marino, sino también para las prácticas y modos de vida del pueblo kawésqar. Y es que las 63 concesiones otorgadas a nivel regional entre 1982 y 2012 aumentaron a 134 al año 2023.

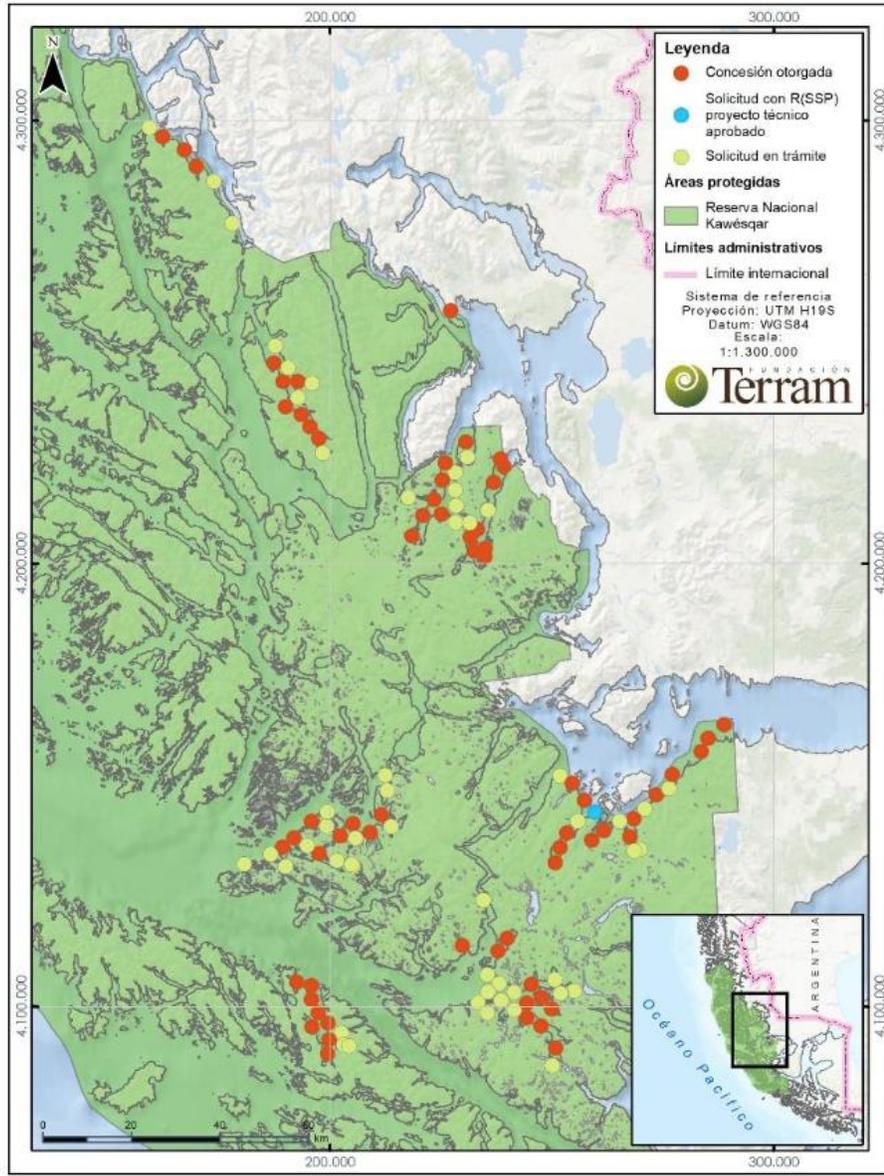
Esta expansión también se manifiesta en las cifras de producción regional, ya que, tras promediar 10.349 toneladas de cosechas anuales entre 2003 y 2012, la industria alcanzó las 94.226 toneladas en promedio entre 2013 y 2022.

Una de las comunidades kawésqar afectadas es la Comunidad Kawésqar Grupos Familiares Nómades del Mar, quienes desde hace años vienen denunciando los impactos de esta actividad sobre su maritorio, como es la obstrucción del libre tránsito por los canales patagónicos producto de la masiva instalación de infraestructura de cultivo en el mar, además de la disminución de peces nativos, fuente de alimento de un pueblo cuya identidad navegante se mantiene amenazada. Para Leticia Caro, dirigente de la comunidad, las sobreproducciones en la reserva no son una excepción a la regla, sino más bien «una ilegalidad permitida por este y otros gobiernos que no tienen alturas de mira. La industria ganó millones de dólares en desmedro de nuestro territorio en una pseudo área protegida de papel que no le hace justicia al territorio y a quienes lo habitamos».

Otra característica de la expansión salmonera es su concentración en pocas manos, ya que las 2.120 hectáreas de mar concesionado en la región de Magallanes se distribuyen en solo seis empresas matrices que concentran el 96% de la superficie: Agrosuper —controlador de Aquachile— (39%); Blumar (23%); Joyvio —controlador de Australis Mar— (17%); Mitsubishi —controlador de Cermaq— (8%); Altor —controlador de Nova Austral— (6%) y Multiexport Foods (3%). Pero este proceso de expansión se encuentra aún en curso, ya que a las 134 concesiones otorgadas hasta 2023 se suman otras 85 concesiones actualmente en trámite por una superficie de 647 hectáreas de mar. De ellas, 56 se ubican dentro de la Reserva Nacional Kawésqar [ver MAPA 2], las que, para ser resueltas por la autoridad, deberán esperar a que la Corporación Nacional Forestal (CONAF) elabore y apruebe el plan de manejo del área protegida, donde se establecerá si la salmonicultura, en tanto cultivo intensivo de una especie exótica, representa o no una amenaza para los objetivos de conservación de la reserva.

Respecto a esta situación, Leticia señala que «estos antecedentes —de sobreproducciones no detectadas— no hacen más que reafirmar que la salmonicultura no es compatible con la Reserva Nacional Kawésqar, más aún cuando hubo fiscalización, pero no existe sanción. La normativa, aunque existe, no es suficiente para regular a una industria sin control alguno».

MAPA 2:
Concesiones salmoneras en la Reserva Nacional Kawésqar según estado de trámite



Fuente: elaboración propia en base a información de la Subpesca e información cartográfica del Programa Austral Patagonia de la Universidad Austral de Chile.