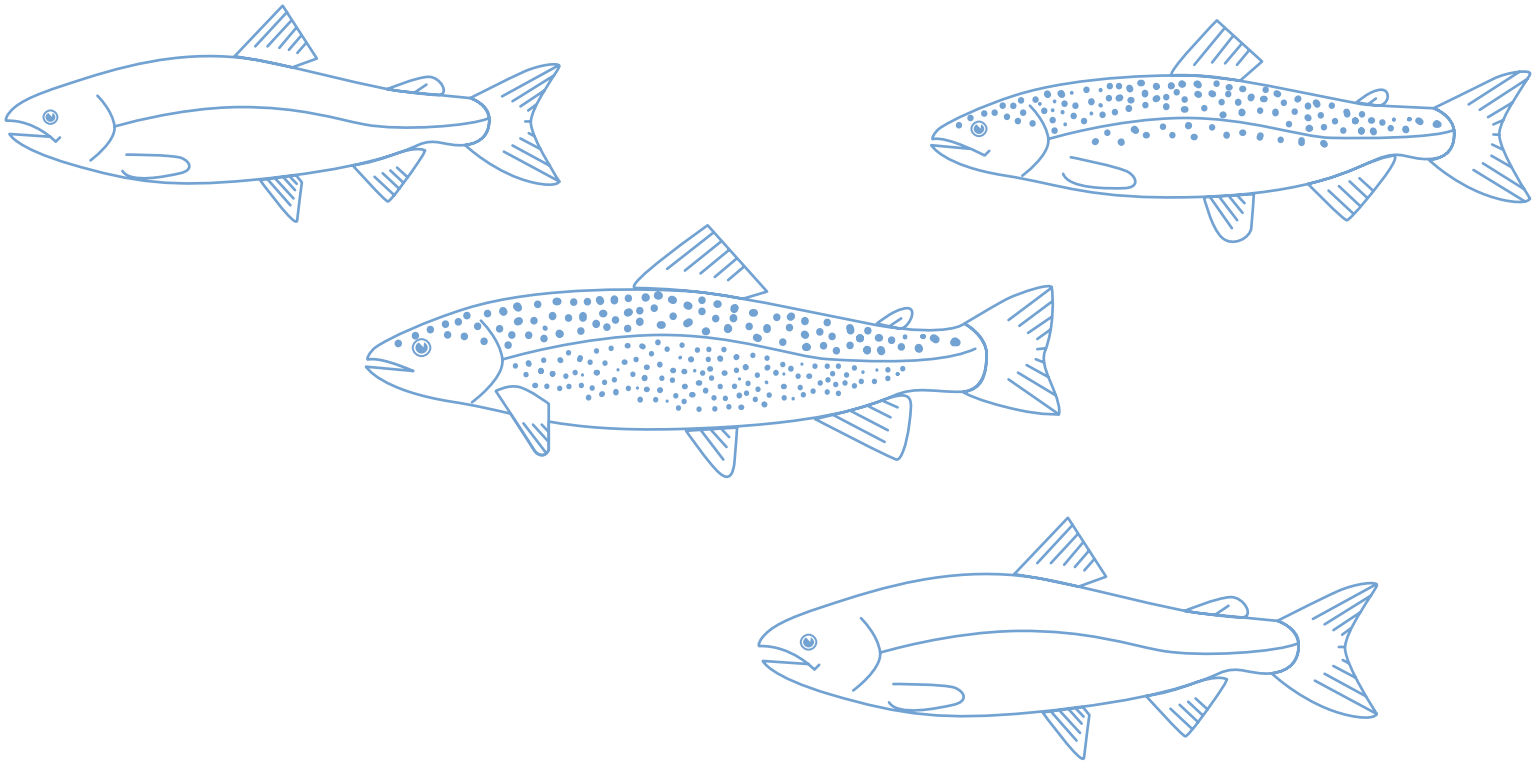
El Régimen Jurídico-Ambiental de la Salmonicultura en Chile

/ CARTILLA INFORMATIVA N° 1 /

ACTUALIZADA A ENERO 2020

FUNDACIÓN Terram



1. Introducción

La acuicultura, definida legalmente en la Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA) como una *"actividad que tiene por objeto la producción de recursos hidrobiológicos organizada por el hombre"* (artículo 3 N° 3), se ha consolidado durante las últimas décadas como una de las actividades productivas de orientación exportadora más importantes de nuestro país, siendo particularmente la salmonicultura la principal actividad acuícola a nivel nacional, consolidando a Chile como el segundo país productor a nivel mundial después de Noruega. Sin embargo, y pese a la importancia que ésta ha venido representado para la economía nacional producto de su alta rentabilidad, a su desarrollo se le atribuyen diversos efectos adversos hacia el medio ambiente relacionados, por nombrar algunos, con la sedimentación de materia orgánica, el uso indiscriminado de antibióticos y otros agentes químicos, los escapes de salmones en cuanto especies exóticas, entre otros.

2. Nociones básicas sobre el régimen jurídico aplicable al ejercicio de la acuicultura

Dado que la actividad acuícola se desarrolla sobre determinados bienes nacionales (porciones de agua y fondo de mar, terrenos de playa y, tratándose de cultivos extensivos, ríos navegables por buques de más de 100 toneladas), la legislación nacional exige a tal efecto contar necesariamente con una concesión de acuicultura, la cual es definida legalmente como el *"acto administrativo mediante el cual el Ministerio de Defensa Nacional otorga a una persona los derechos de uso y goce, por el plazo de 25 años renovables sobre determinados bienes nacionales, para que realice en ellos actividades de acuicultura"* (artículo 3 N° 12 LGPA). Como principales características de las concesiones acuícolas pueden mencionarse las siguientes:

1. Son otorgadas por el Ministerio de Defensa Nacional a través de la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas (continuadora legal de la ex Subsecretaría de Marina), en un procedimiento que se inicia ante el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA) y en el que además interviene la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA);

2. Solo pueden ser otorgadas y, por ende, operar dentro del perímetro de las llamadas "Áreas Apropiadas para el ejercicio de la Acuicultura" (AAA);

3. Se reconocen de distintas clases: a) de playa; b) de terrenos de playa; c) de porción de agua y fondo de mar; y d) de rocas; constituyendo las concesiones de porción de agua y fondo de mar (letra c) la regla generalísima para el desarrollo de la actividad acuícola;

4. Tienen por único objeto la realización de actividades de cultivo en el área concedida, solo respecto de la especie o grupo de especies indicadas en la resolución otorgante;

5. Se encuentran sometidas a un doble régimen de duración: las anteriores a la entrada en vigencia de la Ley N° 20.434 de 2010 (8 de abril de 2010) tienen carácter indefinido, mientras que las posteriores a esa fecha

tienen una duración de 25 años, renovables en la medida que menos de la mitad de los informes ambientales (INFAs) hayan resultado positivos;

6. Son transferibles, hipotecables y, en general, susceptibles de todo negocio jurídico;

7. Se encuentran sujetas a causales de caducidad enumeradas taxativamente en la ley, entre ellas, por no haber iniciado operaciones dentro del plazo de un año desde su entrega o haber paralizado actividades por más de dos años consecutivos.

Las **"Áreas Apropiadas para el ejercicio de la Acuicultura"** (AAA) son zonas geográficas que, por decreto del Ministerio de Defensa Nacional, se estiman aptas o idóneas para tal fin (sin que excluyan, en todo caso, otros usos posibles del espacio). Para su fijación, la ley ordena que deben considerarse especialmente la existencia de recursos hidrobiológicos o de aptitudes para su producción, además de la **protección del medio ambiente.** La SUBPESCA tiene la facultad de declarar una AAA como actualmente **no disponible** para nuevas solicitudes de concesiones acuicultura, ya sea totalmente o para tipo de actividad, cuando determine que, dado el número de concesiones otorgadas y solicitudes presentadas a esa fecha, no quedan espacios disponibles.

Dadas sus especiales características geográficas y oceanográficas, las regiones de Los Lagos, Aysén y –más recientemente– Magallanes, han sido los lugares donde se han otorgado y concentrado la mayor cantidad de concesiones de salmónidos durante los últimos años, traduciéndose en una verdadera situación de hacinamiento de las mismas. En atención a esta realidad, la Ley N° 20.434 de 2010 –que modificó la LGPA específicamente en materia acuícola– introdujo dos importantes medidas estrechamente vinculadas entre sí y aplicables específicamente a las regiones de Los Lagos, Aysén y Magallanes, con el objeto de lograr una mejor ordenación espacial de la acuicultura de peces:

a) Moratorias: suspensión temporal del ingreso de nuevas solicitudes y del otorgamiento de nuevas concesiones acuícolas de peces en AAA vigentes al 8 de abril del año 2010 (fecha de publicación de la Ley N° 20.434) en las regiones de Los Lagos, Aysén y Magallanes (manteniéndose actualmente solo en las primeras dos).

b) Relocalizaciones de concesiones: cambio de ubicación de una concesión vigente, dentro de una AAA, mediante la renuncia a otra concesión anterior, también dentro de las regiones de Los Lagos, Aysén y Magallanes (lo que se justifica precisamente en las moratorias decretadas para el cultivo de peces en dichas regiones).

En la práctica, la moratoria se ha diferenciado en sus efectos de la declaración de no disponibilidad de una AAA en cuanto por esta última se limita solo el ingreso de nuevas solicitudes de concesiones acuícolas, sin que ello afecte el otorgamiento de aquellas que ya se encontraban en trámite a esa fecha.

Concesiones acuícolas de salmones otorgadas, con proyecto técnico aprobado y en trámite en las Regiones de Los Lagos, Aysén, y Magallanes a enero de 2020.

	LOS LAGOS	AYSÉN	MAGALLANES	TOTAL
Otorgadas	537	724	127	1.388
Con proyecto técnico aprobado	9	12	10	31
En trámite	17	51	177	245

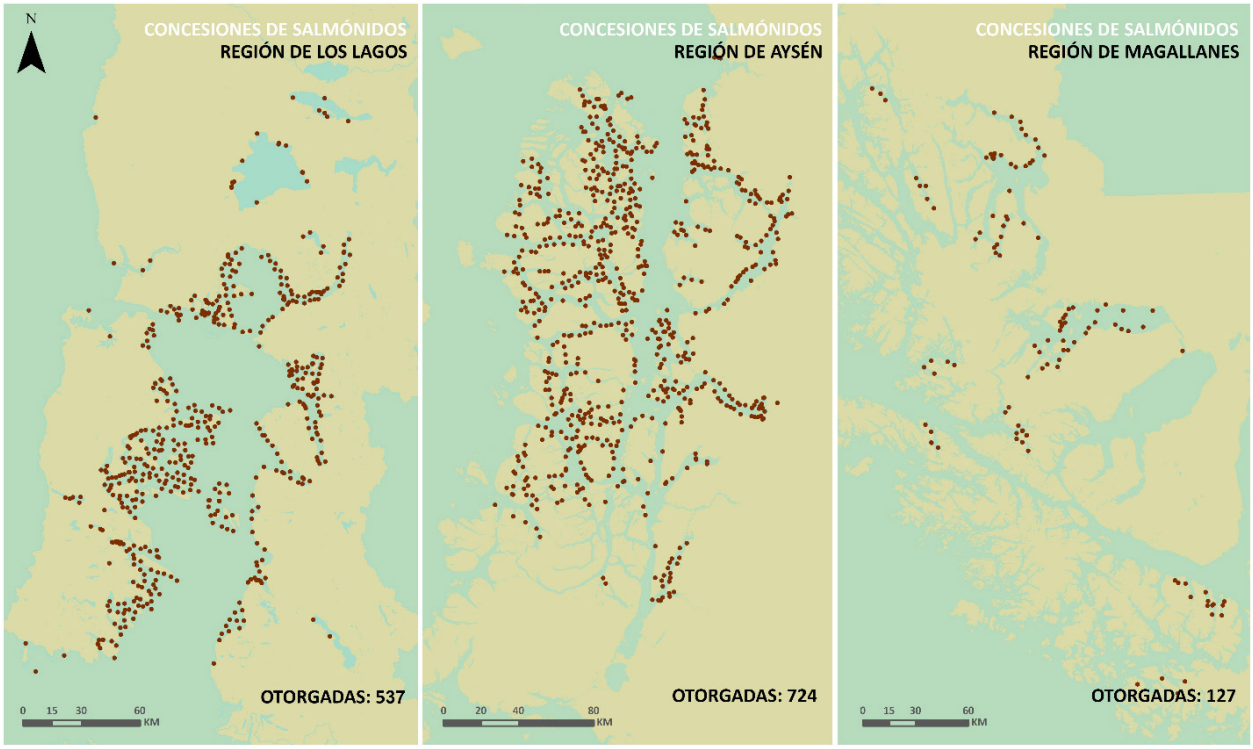
Fuente: Elaboración propia con base en información disponible en el Visualizador de Mapas de la SUBPESCA.

Situación actual respecto al ingreso de nuevas solicitudes y otorgamiento de nuevas concesiones acuícolas de peces en las regiones de Los Lagos, Aysén y Magallanes.

LOS LAGOS	AYSÉN	MAGALLANES
Con moratoria vigente, la que en principio debía durar hasta el 8 de abril de 2015 (artículo 2° Ley N° 20.434 de 2010), pero que luego se prorrogó hasta el 8 de abril de 2020 (artículos 1° y 4° Ley N° 20.825 de 2015).	Con moratoria vigente, la que en principio debía durar hasta el 8 de abril de 2012 (artículo 2° Ley N° 20.434 de 2010), pero que luego se prorrogó hasta el 8 de abril de 2015 (artículo 1° y 5° Ley N° 20.583 de 2012) y más tarde hasta el 8 de abril de 2020 (artículo 1° y 2° Ley N° 20.825 de 2015).	No cuenta con moratoria vigente, sino que rige la Resolución Exenta N° 3264/2016, por la cual la SUBPESCA declaró como no disponibles para nuevas solicitudes de concesiones de salmónidos todos los sectores de las AAA fijadas en esta región.

Fuente: Elaboración propia.

Distribución geográfica de las concesiones de salmónidos otorgadas en las Regiones de Los Lagos, Aysén y Magallanes a enero 2020.



Fuente: Elaboración propia.

3. Régimen jurídico-ambiental de la salmonicultura

No existe en nuestro ordenamiento jurídico una regulación legal ni reglamentaria aplicable específica y únicamente a la salmonicultura, más allá de disposiciones y de resoluciones administrativas de distinta índole, sin perjuicio de ciertas figuras que, desde su diseño original, cobran especial sentido y aplicación tratándose de salmónidos. Siendo esto así, esta actividad queda sujeta a la normativa aplicable a la acuicultura como actividad genérica, regida en lo que a su dimensión ambiental se refiere por:

1. Constitución Política de la República (artículos 19 N° 8, 21 y 24);
2. Ley N° 19.300 sobre bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA);
3. Ley General de Pesca y Acuicultura (N° 18.892, abreviada "LGPA");
4. Reglamento Ambiental para la Acuicultura (RAMA);
5. Reglamento de Medidas de Protección, Control y Erradicación de Enfermedades de Alto Riesgo para las Especies Hidrobiológicas (RESA);
6. Reglamento sobre Plagas Hidrobiológicas (REPLA).

▶ Regulación ambiental general

▶ Regulación ambiental específica o sectorial

A este entramado jurídico debería agregarse un reglamento específico sobre condiciones de tratamiento y disposición final de desechos provenientes de la acuicultura, así como otro referente a la implementación del control en línea de los parámetros ambientales de las agrupaciones de concesiones, normativas ambas que hasta la fecha no han sido dictadas por la SUBPESCA pese a exigirse desde el año 2010 (Ley N° 20.434).

Principales organismos encargados de fiscalizar el cumplimiento de la normativa acuícola

3.1. Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA)

La LBGMA es importante pues recoge una serie de instrumentos de gestión ambiental aplicables a la actividad acuícola y, por extensión, a la salmonicultura en particular, siendo los principales los siguientes:

El SEIA es el procedimiento, a cargo del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) que, en base a un Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, determina si el impacto ambiental de una actividad o proyecto se ajusta a las normas vigentes (artículo 2° letra j) LBGMA).

a) Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA): dentro de las tipologías de proyectos o actividades que deben someterse necesariamente a este procedimiento se encuentran los "proyectos de explotación intensiva, cultivo y plantas procesadoras de recursos hidrobiológicos" (artículo 10 letra n) LBGMA), ya sea que se traten de proyectos nuevos o de solicitudes de modificación a los respectivos proyectos técnicos de acuicultura. El Reglamento del SEIA (D.S. N° 40/2013 del MMA) precisa, a su vez, lo que debe entenderse por proyectos de cultivo y por plantas procesadoras de recursos hidrobiológicos para efectos de delimitar cuáles de ellos, atendido su impacto ambiental, deben ingresar al SEIA.

Pese a los múltiples impactos ambientales que genera e históricamente ha generado la industria salmonera en nuestro país, especialmente en la zona sur, el Estado ha demostrado ser enormemente permisivo en cuanto a la evaluación de sus impactos ambientales, ya que la inmensa mayoría de los proyectos para el cultivo de salmónidos se han realizado hasta ahora sobre la base de Declaraciones de Impacto Ambiental (DIAs), en circunstancias que existen razones de peso

De acuerdo a datos suministrados por el buscador de proyectos de la página web del SEA, solo 7 serían los proyectos de cultivo de salmónidos que hasta la fecha habrían sido evaluados vía **EIA**, todos ellos ubicados en la Región de Aysén.

para sostener que debiesen ingresar al SEIA por la vía de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA). Esta constatación no es menor, toda vez que las DIAs, a diferencia de los EIAs, no cuentan, por regla general, con etapa de participación ciudadana (la que es facultativa para la autoridad ambiental), ni tienen la obligación de considerar los efectos o impactos sinérgicos o acumulativos.

b) Normas de emisión: las instalaciones que forman parte del proceso productivo de la salmonicultura, ya sea que se sitúen en tierra (pisciculturas, *hatcheries*, plantas procesadoras y centros de redes) o en cuerpos de agua (marinos, fluviales o lacustres), generan diversas emisiones contaminantes. Asumiendo lo anterior, el RAMA dispone expresamente que *"los centros de cultivo ubicados en tierra deberán cumplir con las normas de emisión"* dictadas al amparo de la LBGMA (artículo 8° RAMA) (lo cual no excluye, por cierto, que los centros de cultivo ubicados en cuerpos de agua deban también dar cumplimiento a ellas). De ahí que, en la práctica y dependiendo del lugar de descarga de sus residuos, resulten aplicables a la actividad acuícola la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Industriales Líquidos a Sistemas de Alcantarillado (D.S. N° 609/1998 del MOP) y la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales (D.S. N° 90/2000 del MINSEGPRES), cuya fiscalización, en ambos casos, compete a la Superintendencia del Medio Ambiente.

> Las normas de emisión son normas técnicas que establecen la cantidad máxima permitida para un contaminante medida en el efluente de la fuente emisora (artículo 2° letra o) LBGMA).

3.2. Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA)

A nivel legal, la LGPA (N° 18.892) corresponde a la principal normativa sectorial que regula el ejercicio de la actividad acuícola y, por extensión, el desarrollo de la salmonicultura en nuestro país. Si bien han sido distintas y diversas los legislaciones que, desde su entrada en vigencia en 1991, han modificado este cuerpo legal, son las leyes N° 20.434 del 2010 y N° 20.657 de 2013 las que merecen mayor atención desde una perspectiva de protección ambiental. La primera de ellas modificó la LGPA específicamente en materia de acuicultura como reacción a la grave crisis sanitaria de la industria salmonera producto del virus ISA del año 2007; mientras que la segunda, en lo que a estos efectos interesa, introdujo importantes disposiciones en el ámbito de la sustentabilidad de los recursos hidrobiológicos aplicables tanto en materia pesquera como acuícola. Es así como la LGPA, complementada por las antedichas regulaciones, actualmente instaura un régimen jurídico-ambiental de la acuicultura que puede sistematizarse de la siguiente forma:

a) Normas relativas al objetivo de protección ambiental de la LGPA y los principios que la inspiran: el artículo 1° B LGPA establece que el objetivo de la ley es, ante todo, *"la conservación y el uso sustentable de los recursos hidrobiológicos"*, ambos conceptos (de "conservación" y "uso sustentable") que son, a su vez, definidos en el artículo 2° LGPA en sus numerales 13 y 61, respectivamente. El mismo artículo 1° B dispone que la consecución del objetivo referido ha de lograrse a través de: i) la aplicación del **principio precautorio;** ii) la aplicación del **enfoque ecosistémico** en la regulación pesquera; y iii) la salvaguarda de los ecosistemas marinos en que existan tales recursos.

En función de lo anterior, y en lo que a materia acuícola respecta, el **artículo 1° C LGPA** establece que deberá considerarse al adoptar medidas de conservación y administración de los recursos hidrobiológicos y la protección de sus ecosistemas, así como al interpretar y aplicar la ley, el principio precautorio y el enfoque ecosistémico, consagrados en las letras b) y c) de dicha disposición, respectivamente. Por lo demás, ambos principios se encuentran expresamente reconocidos en el ámbito acuícola en el **Plan de Adaptación de Cambio Climático para Pesca y Acuicultura**, dictado el año 2015 por SUBPESCA y el Ministerio del Medio Ambiente.

- **Principio precautorio:** se consagra en términos que, frente a información científica insuficiente, no confiable o incompleta, se deberá ser más cauteloso en la administración y conservación de los recursos hidrobiológicos (acentuación del grado de diligencia administrativa), a la vez que aquella no deberá utilizarse como excusa para posponer o dejar de adoptar tales medidas de administración y conservación (deber de actuación estatal incluso con información insuficiente).

- **Enfoque ecosistémico:** la ley entiende por tal *"aquel que considera la interrelación de las especies predominantes en un área determinada"*, prescripción que, si bien de la letra de la ley pareciera aplicarse solo al ámbito pesquero, al encontrarse consagrada en las disposiciones generales de la LGPA nada impediría extenderlo también al ámbito acuícola.

b) Normas que imponen deberes ambientales específicos al concesionario acuícola: la norma más importante en este sentido es la contenida en el **artículo 74 inciso 3° LGPA**, que responsabiliza al concesionario acuícola de la *"la mantención de la limpieza y del equilibrio ecológico de la zona concedida, cuya alteración tenga como causa la actividad acuícola"*, de conformidad con los reglamentos que se dicten. En los hechos, ha sido el RAMA el que ha brindado desarrollo normativo a este deber, aunque no de la manera más completa: es así como, por ejemplo, respecto a la mantención del *"equilibrio ecológico"* en la zona concedida, omite toda referencia expresa a dicho concepto, sin perjuicio que sus disposiciones tengan, en general, una finalidad de protección ambiental.

En todo caso, pareciera entender el legislador que lo anterior se cumple, en términos del **artículo 87 LGPA**, en la medida que los centros de cultivo *"operen en niveles compatibles con las capacidades de carga de los cuerpos de agua"*, en función de lo cual reconoce dos importantes instrumentos de gestión ambiental previamente introducidos por el RAMA: la Caracterización Preliminar de Sitio (CPS) y los Informes Ambientales (INFAs). Al respecto, dispone la LGPA que los solicitantes de concesiones acuícolas deberán presentar una CPS como requisito para la evaluación ambiental de la solicitud respectiva, mientras que las condiciones aeróbicas de los centros de cultivo en operación se verificarán mediante la elaboración de INFAs periódicos por los concesionarios acuícolas (artículo 87 inciso 2° LGPA).

c) Normas que excluyen el desarrollo de actividades acuícolas en ciertas áreas por razones ambientales y/o sanitarias: desperdigadas en distintos artículos de la LGPA, se traducen en limitaciones concretas al otorgamiento de nuevas concesiones acuícolas para determinadas zonas, no pudiendo otorgarse:

1. En áreas en que existan bancos naturales de recursos hidrobiológicos, incluidas las praderas naturales de algas (artículo 67 inciso 6° LGPA y Resolución Exenta N° 2353/2010 de la SUBPESCA, que establece metodología para determinación de banco natural de recursos hidrobiológicos para fines que indica);

2. En zonas aledañas a áreas protegidas terrestres colindantes con el mar, cuando mediante zonificación del borde costero se haya establecido la respectiva franja marina mínima de resguardo tratándose de cultivos hidrobiológicos exóticos (artículo 67 inciso 8°);

3. En sectores definidos mediante zonificación del borde costero como de uso incompatible con la actividad acuícola (artículo 67 inciso 12° LGPA);

4. En AAA declaradas por resolución de la SUBPESCA como actualmente no disponibles para nuevas solicitudes de concesiones acuícolas (artículo 76 LGPA);

5. En zonas lacustres, fluviales y marítimas que formen parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas –integrado por Reservas de Regiones Vírgenes, Parques Nacionales, Reservas Nacionales y Forestales, y Monumentos Naturales–, a excepción de las zonas marítimas integrantes de Reservas Nacionales y Forestales (artículo 158 LGPA).

d) Normas que propenden al resguardo del bienestar animal en la acuicultura: la única norma que la LGPA contempla al respecto es el **artículo 13° F**, que ordena: *"La acuicultura deberá contemplar normas que resguarden el bienestar animal y procedimientos que eviten el sufrimiento innecesario"*. Con vista a lo anterior, si bien se han introducido algunas modificaciones concretas en esta línea –principalmente al RESA–, el contenido prescriptivo de esa disposición es pobre, dado que su destinatario directo es más bien la autoridad reguladora que el propio concesionario acuícola. Así las cosas, la precitada norma, por sí sola, no impone deber alguno al salmonicultor de observar medidas y procedimientos tendientes al bienestar animal de los salmones en cultivo, apoyadas en un sistema fiscalizatorio y sancionatorio que incentive al cumplimiento.

3.3. Reglamento Ambiental para la Acuicultura (RAMA)

Este reglamento, contenido en el D.S. N° 320/2001 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción (MINECON), encuentra su fundamento legal en el **artículo 87 LGPA**, que al mismo tiempo establece como objeto del mismo *"reglamentar las medidas de protección del medio ambiente para que los establecimientos que exploten concesiones de acuicultura operen* ***en niveles compatibles con las capacidades de carga de los cuerpos de agua*** *lacustres, fluviales y marítimos, que asegure la vida acuática y la prevención del surgimiento de condiciones anaeróbicas en las áreas de impacto de la acuicultura"*. Desarrollando lo anterior, el RAMA entiende superada la capacidad de carga de un cuerpo de agua *"cuando el área de sedimentación o la columna de agua, según corresponda, presente* ***condiciones anaeróbicas****"* (artículo 3° inciso 2°, condiciones éstas que, en general, se presentan cuando hay ausencia de oxígeno disuelto en el agua intersticial de los primeros tres centímetros del sedimento (artículo 2° letra h)). La consecuencia inmediata que se sigue en caso que se supere la capacidad de carga del cuerpo de agua es que no podrán ingresarse nuevos ejemplares mientras no se restablezcan las condiciones aeróbicas con que debiese operar el centro de cultivo y se acredite así mediante la forma prevista en el RAMA (artículo 20).

Para la evaluación y conservación de las capacidades de carga de los cuerpos de agua, el RAMA introdujo dos grandes instrumentos de gestión ambiental que serían posteriormente reconocidos a nivel legal por la LGPA:

la **Caracterización Preliminar de Sitio** (CPS) y la **Información Ambiental** (INFA). Con la última modificación al RAMA, introducida en julio de 2018, la **CPS** es definida como un *"informe presentado por los solicitantes o titulares de centros de cultivo, que contiene los antecedentes* ***ambientales, topográficos y oceanográficos*** *del área en que se pretende desarrollar o modificar un proyecto de acuicultura para someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental"* (artículo 2°). Sobre la base de la definición que provee el RAMA (artículo 2° letra p)), la **INFA** puede ser, a su vez, definida como un informe que, con mayor o menor periodicidad, debe entregar el titular de una concesión acuícola, en el que se da cuenta de la condición de aerobiosis del sitio en cultivo en un período determinado (la que, en el caso del cultivo de salmónidos, se realiza una vez al año). Los criterios y metodología para la elaboración de la CPS y de la INFA se encuentran fijadas en una resolución administrativa, concretamente, en la **Resolución Exenta N° 3612/2009 de la SUBPESCA.**

	CPS (CARACTERIZACIÓN PRELIMINAR DE SITIO)	INFA (INFORMACIÓN AMBIENTAL)
Oportunidad de presentación	Previo al desarrollo o modificación de un proyecto de acuicultura.	Mayor o menor periodicidad según el caso (una vez al año tratándose de salmónidos).
Antecedentes de que da cuenta	Ambientales, topográficos y oceanográficos del sitio en cultivo.	Ambientales (condición de aerobiosis del sitio en cultivo).

Fuente: Elaboración propia.

Adicionalmente a estos instrumentos de gestión ambiental, el RAMA prescribe las siguientes medidas de protección ambiental:

1. Dispone una serie de condiciones ambientales que todo centro de cultivo de cumplir (artículo 4°);

2. Establece la obligación para los centros de cultivo de salmones de contar con equipamiento para la extracción, desnaturalización y almacenamiento de mortalidades (artículo 4° A);

3. Impone la obligación de disponer de un plan de acción ante contingencias tanto a nivel individual (por centro de cultivo) como grupal (por agrupación de concesiones), así como de presentar un informe de término de contingencia una vez concluida ésta (artículos 5°, 5° A y 5° B);

4. Define cuándo se entiende que existen mortalidades masivas de salmones en un centro de cultivo (artículo 5° C);

5. Establece disposiciones específicas a cumplir en caso de pérdida, desprendimiento o escape de recursos exóticos (artículo 6°);

6. Instaura la declaración de alerta y pre-alerta acuícola y las medidas de control a adoptar por la autoridad administrativa en estos casos (artículos 6° A, 6 ° B y 6° C);

7. Exige la necesidad de autorización para la liberación de ejemplares en cultivo, y para el uso de mecanismos físicos o de productos químicos y biológicos, o para procesos que modifiquen las condiciones de oxígeno del área de sedimentación (artículo 7° y 8° bis);

8. Regula una serie de condiciones generales y específicas de observancia obligatoria para la limpieza y lavado de redes y demás artes de cultivo (artículo 9°);

9. Determina distancias mínimas entre centros de cultivo, o entre éstos y áreas marinas protegidas, dependiendo del sistema de producción que empleen (extensivo o intensivo) (artículo 11 y siguientes).

3.4. Reglamento de Medidas de Protección, Control y Erradicación de Enfermedades de Alto Riesgo para las Especies Hidrobiológicas (RESA)

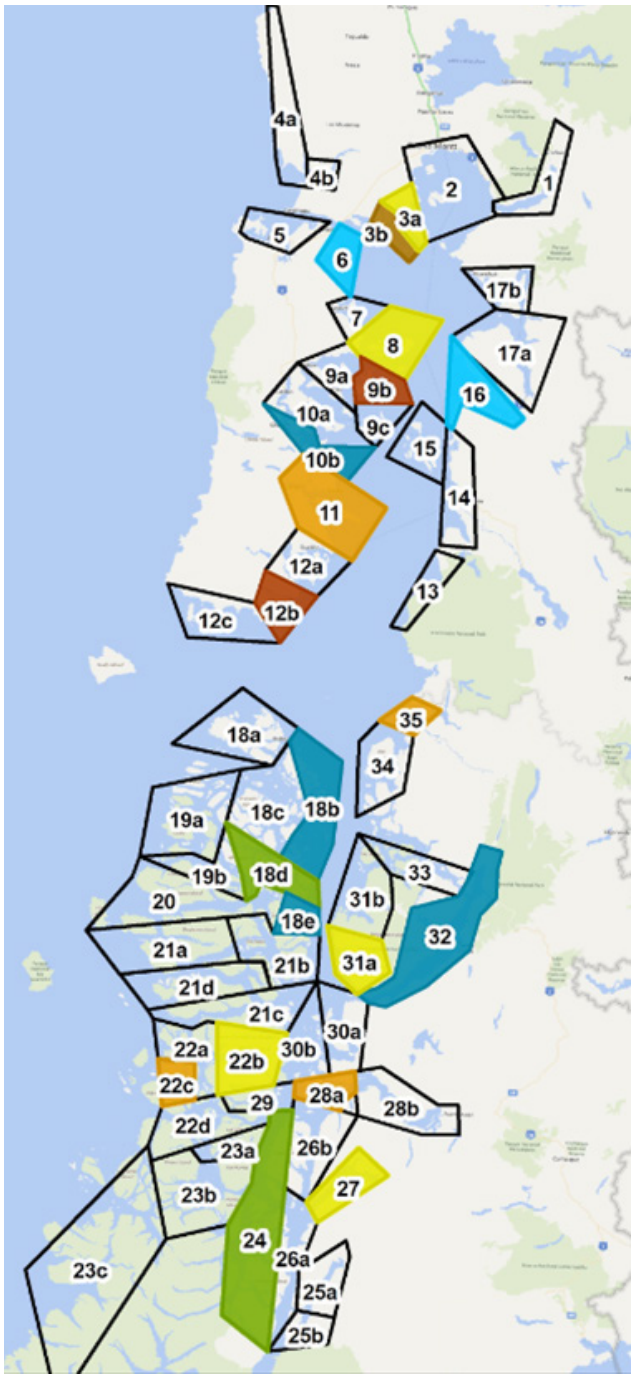
Este reglamento, contenido en el D.S. N° 319/2001 del MINECON, encuentra su fundamento legal en el **artículo 86 LGPA**, que al mismo tiempo establece como objeto del mismo la instauración de medidas de protección y control para evitar la introducción de enfermedades de alto riesgo y especies que constituyan plagas, aislar su presencia en caso de que éstas ocurran, evitar su propagación y propender a su erradicación. Desde su entrada en vigencia el año 2002, esta normativa ha sido objeto de variadas modificaciones que la han ido desarrollando en cantidad e intensidad, evolucionando gradualmente –especialmente post crisis del virus ISA– desde un enfoque individual inicial, centrado en la actividad del centro de cultivo aisladamente considerado, a uno de carácter colectivo, con la regulación de áreas de manejo sanitario conjunto (hoy agrupaciones de concesiones), de los prestadores de servicios y de los riesgos asociados a las importaciones.

A grandes rasgos, el RESA destina sus primeros títulos a regular una serie de **instrumentos generales para prevenir y controlar la diseminación de Enfermedades de Alto Riesgo** (EAR), entre las que figuran la clasificación de las mismas (artículo 3°); las medidas de emergencia e investigación oficial que debe disponer el SERNAPESCA ante la presencia o sospecha fundada de infección o enfermedad (artículos 6°, 7° y 9° y siguientes); los programas sanitarios, tanto generales como específicos, que dicho servicio público debe elaborar a fin de determinar los procedimientos y metodologías de aplicación de las distintas medidas que este reglamento contempla (artículos 10 y siguientes); y la zonificación sanitaria que aquél puede fijar entre "zonas", "agrupaciones de concesiones" y "centros" libres, en vigilancia o infectados, según corresponda, con base en la aplicación de programas sanitarios específicos o los resultados del monitoreo de la condición sanitaria de las especies hidrobiológicas silvestres (artículos 18 y siguientes).

Enseguida, se contemplan diversas **medidas centradas en el centro de cultivo** (artículos 21 y siguientes), distinguiéndose entre aquellas de carácter general aplicables a todos los centros de cultivo (principalmente monitoreos, registros, manejo de mortalidades, certificaciones, desinfecciones, entre otras), y aquellas de carácter específico según su actividad y/o tipo de centro, reglamentando la reproducción en mar (artículos 23 y siguientes) y en pisciculturas (artículo 23° E), la obtención de gametos (artículo 23° F y siguientes), la incubación de ovas (artículos 23° I y siguientes), los centros de agua dulce y las pisciculturas (artículos 23° N y siguientes), y los centros de engorda (artículos 23° R y siguientes). De igual forma, se establecen **medidas aplicables a los prestadores de servicios**, reglamentándose la importación de especies, ovas y gametos (artículos 41 y siguientes), el transporte y traslado de ellas así como de artes de cultivo (artículos 48 y siguientes), los tratamientos terapéuticos (artículos 55 y siguientes) y la profilaxis (artículos 58° A y siguientes), así como la actividad de las plantas procesadoras o reductoras y centros de faenamiento (artículos 32° A y siguientes), centros de experimentación (artículos 25 y siguientes) y laboratorios de diagnóstico (artículos 65 y siguientes).

Por último, desde el año 2011 el RESA contempla distintas **medidas de manejo sanitario conjunto o coordinado** aplicables sobre la base de la figura de la "agrupación de concesiones" –correspondientes a las anteriores **"áreas de manejo sanitario conjunto"**, introducidas al RESA el año 2008 post crisis del virus ISA–, compuestas por un conjunto de concesiones acuícolas existentes en una misma AAA ubicada en un sector que presenta determinadas características, declaradas como tal por resolución de la SUBPESCA. Dentro de las referidas medidas, se encuentran los **descansos coordinados de tres meses entre períodos productivos** (artículo 58° G), planes de manejo de implementación voluntaria (artículo 58° I), densidades de cultivo de fijación semestral para las

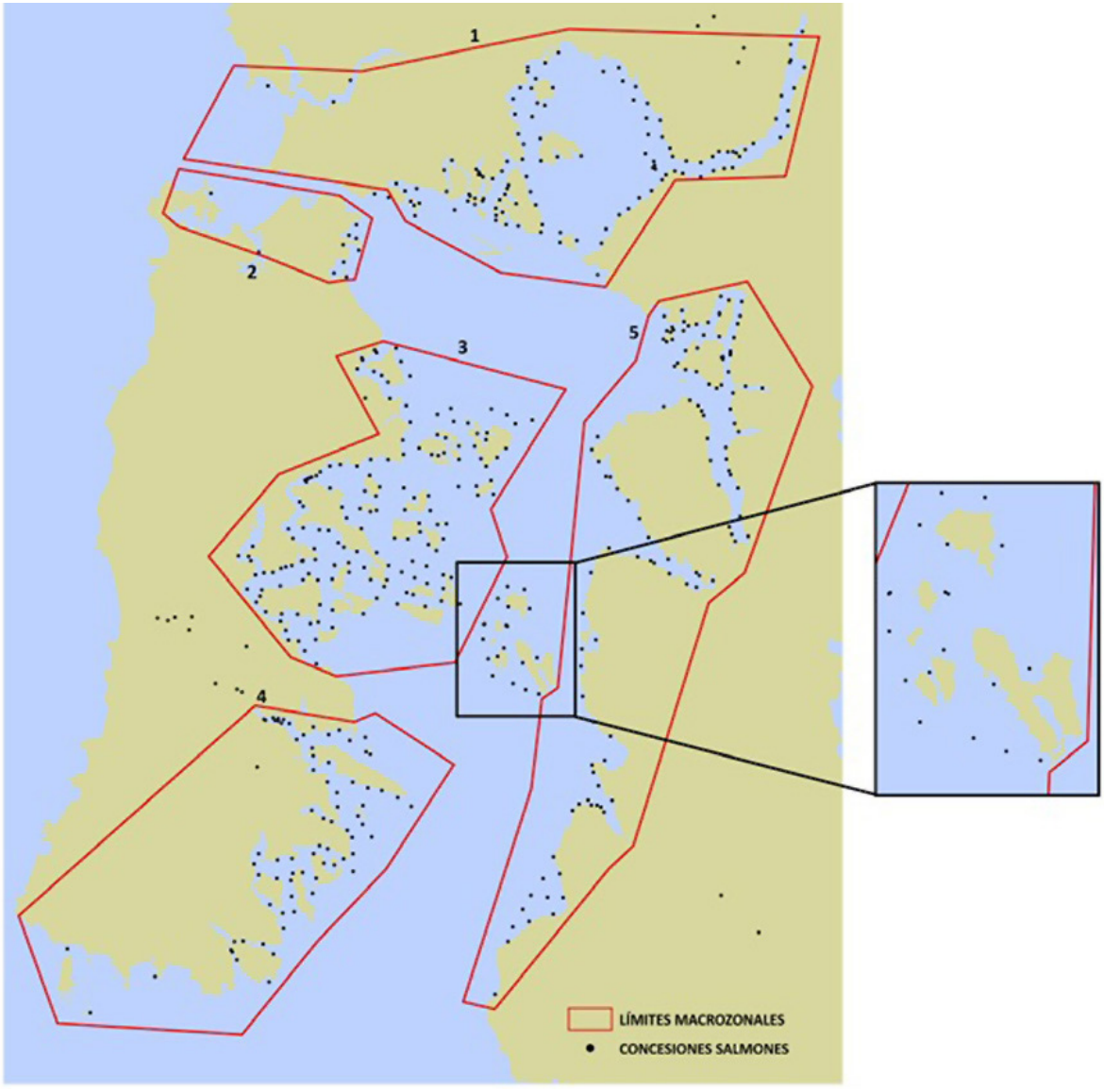
Agrupaciones de concesiones en la X región de Los Lagos



Fuente: SUBPESCA, 2015

agrupaciones de concesiones de salmónidos (artículos 58° M y siguientes RESA) y porcentajes de reducción de siembra individual que, mediante plan de manejo, pueden adoptar los titulares de centros de cultivo dentro de una determinada agrupación para el período productivo siguiente. En línea con esta zonificación sanitaria, y para favorecer la biocontención de una emergencia sanitaria, las agrupaciones de concesiones pueden ser, a su vez, reunidas por resolución de la SUBPESCA en **"macro-zonas"**, entre las que se establecen distancias obligatorias con la finalidad de contener la diseminación de posibles enfermedades o infecciones (artículo 58° L).

Macro-zonas y distancias obligatorias con concesiones que quedaron ubicadas en su interior



Fuente: Elaboración propia con base en SUBPESCA, 2015.

3.5. Reglamento sobre Plagas Hidrobiológicas (REPLA)

Al igual que el RESA, este reglamento, contenido en el D.S. N° 345/2005 del MINECON, se fundamenta legalmente en el **artículo 86 LGPA**, considerando "plaga" para efectos de su regulación *"la población de una especie hidrobiológica que por su abundancia o densidad puede causar efectos negativos en la salud humana, en las especies hidrobiológicas o en el medio, originando detrimento de las actividades pesqueras extractivas o de acuicultura y pérdidas económicas"* (artículo 1° inciso 2°), siendo tal el caso, por ejemplo, de los florecimientos algales nocivos o FAN. A su vez, esta normativa excepciona de la calidad de plaga a aquellas especies que, siendo objeto de una medida de administración pesquera, se encuentren amparadas por alguna categoría de protección oficial, o se hubieren incluido en alguno de los listados de enfermedades a que se refiere el RESA (artículo 1° inciso 3°), como ocurre, por ejemplo, con la Caligidosis (*Caligus rogercresseyi*). Estos listados se encuentran contenidos en la **Resolución Exenta N° 1741/2013** de la SUBPESCA, que establece la Clasificación de Enfermedades de Alto Riesgo.

Por disposición del mismo REPLA, éste se aplica tanto al traslado de organismos hidrobiológicos como a los efluentes descargados en cuerpos de agua receptores provenientes de las fuentes potenciales dispersoras de plaga que el propio reglamento enumera (artículo 2° en relación con el artículo 25), distinguiendo para la operatividad y/o intensidad de las distintas medidas que establece a lo largo de su regulación entre "áreas libres" y "áreas no libres" de plaga, comprendiéndose como categorías dentro de estas últimas las áreas "de plaga", "de riesgo de plaga" y "de FAN".

Entre las principales herramientas dispuestas por este reglamento para el cumplimiento de su objeto, se encuentran los programas para la vigilancia, detección, control o erradicación de plagas y las medidas específicas que ellos pueden contener (artículos 9° y siguientes), la declaración de emergencia de plaga (artículo 13), el deber de entregar información para quienes cultiven, trasladen o investiguen plagas (artículo 14), y el establecimiento de condiciones para el traslado de los organismos hidrobiológicos (artículos 15 y siguientes).

4. Desarrollo de actividades acuícolas en áreas protegidas

Como es sabido, y según lo dispone el artículo 34 LBGMA, con la finalidad de resguardar la diversidad biológica, tutelar la preservación de la naturaleza y conservar el patrimonio ambiental, el Estado administra el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas (SNASPE). Este sistema, que históricamente ha sido administrado por la Corporación Nacional Forestal (CONAF) y lo será mientras no se cree el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP), se ha entendido tradicionalmente integrado por las siguientes categorías de manejo: i) Reserva de Región Virgen (inexistentes en Chile); ii) Parques Nacionales; iii) Reservas Nacionales y Forestales; y iv) Monumentos Naturales. En lo que a la legislación acuícola atañe, ésta impone un **régimen jurídico diferenciado** tratándose de actividades de acuicultura a desarrollarse al interior de áreas protegidas (específicamente integrantes del SNASPE) y en sectores próximos o aledaños a ellas:

A. Acuicultura al interior de áreas protegidas: la norma clave en la materia se encuentra en el **artículo 158 LGPA**, cuyo inciso 1° prescribe: *"Las zonas **lacustres, fluviales y marítimas** que formen parte del Sistema Nacional*

de Áreas Silvestres Protegidas del Estado, quedarán excluidas de toda actividad pesquera extractiva y ***de acuicultura****".* En relación con esta norma, el **artículo 36 LBGMA** aclara, a su vez, cuáles zonas se entienden "formar parte" de dichas áreas protegidas, señalando como tales a *"las porciones de mar, terrenos de playa, playas de mar, lagos, lagunas, glaciares, embalses, cursos de agua, pantanos y otros humedales,* ***situados dentro de su perímetro****".*

De lo anterior se desprende que el desarrollo de toda actividad acuícola (y, por extensión, de la salmonicultura) se encuentra, como regla general, prohibida al interior de áreas protegidas integrantes del SNASPE (no así al interior de aquellas que se encuentran fuera de dicho sistema). Sin embargo, por virtud de incisos 2° y 3° del mismo artículo 158 LGPA, se exceptúan del referido régimen de exclusión las **Reservas Nacionales y Forestales**, en cuyas zonas marítimas podrá autorizarse el desarrollo de actividades acuícolas, permitiéndose incluso el uso de porciones terrestres que formen parte de tales reservas para los fines mencionados.

En septiembre de 2014, y dando cumplimiento a un dictamen de la Contraloría General de la República en la materia, la SUBPESCA rechazó 232 solicitudes de concesiones acuícolas a emplazarse dentro de los límites de los Parques Nacionales Alberto De Agostini y Bernardo O'Higgins, en la Región de Magallanes y la Antártica Chilena. Sin embargo, aún existen al interior del Parque Nacional Alberto De Agostini 19 concesiones de salmónidos otorgadas, sumadas a muchas otras que actualmente operan en sectores próximos o aledaños a otros Parques Nacionales, como Pumalín, Melimoyu, Isla Magdalena, entre otros.

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida desde el Registro Nacional de Áreas Protegidas del Ministerio del Medio Ambiente y el Visualizador de Mapas de la SUBPESCA a enero del 2020.

B. Acuicultura en sectores próximos o aledaños a áreas protegidas: la LGPA –particularmente en su artículo 67 incisos 7° y 8°– contempla normas dispuestas específicamente para excluir de dichos sectores cultivos intensivos o extensivos de especies hidrobiológicas **exóticas** (como son los salmones), trazando al efecto una diferencia entre áreas protegidas terrestres colindantes con el mar, y parques y reservas marinas:

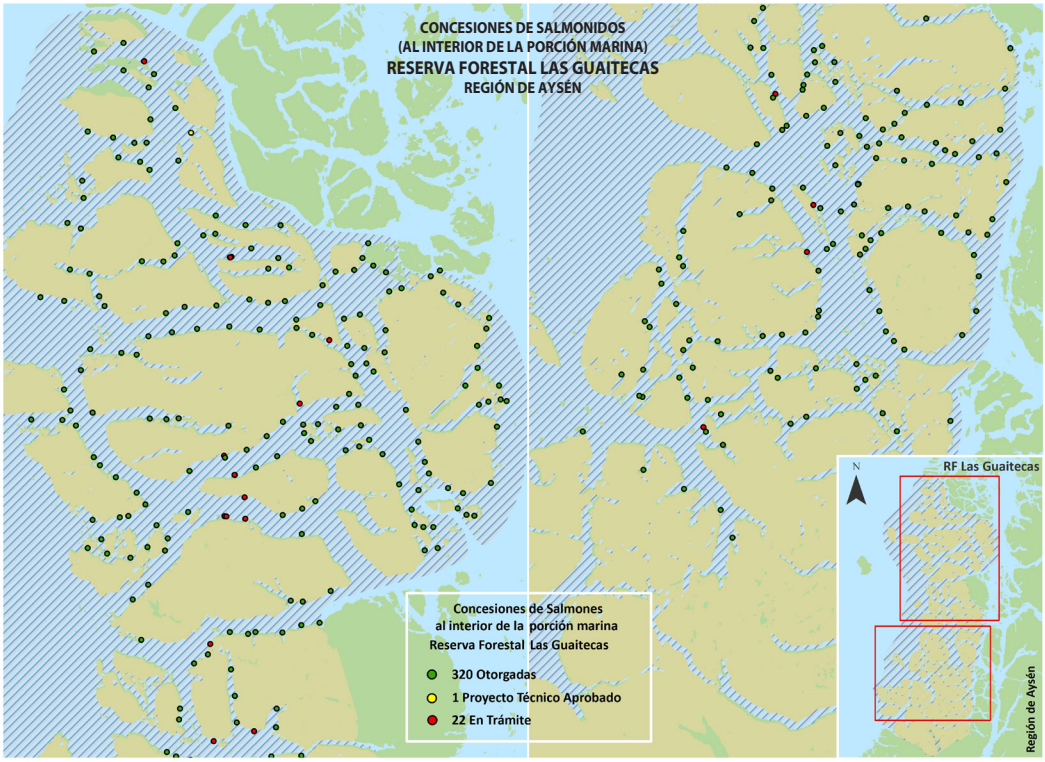
Centro de cultivo de salmónidos aledaño al Parque Nacional Pumalín

Fuente: Fundación Terram.

a) En las proximidades de áreas protegidas terrestres colindantes con el mar: el desarrollo de actividades acuícolas en los términos referidos solo se verá restringido cuando, **mediante zonificación del borde costero** (ZBC), se haya establecido respecto de dichas áreas una **franja marina mínima de resguardo o exclusión** de cultivos de especies hidrobiológicas exóticas (como son los salmones). Al respecto, cabe advertir que, a diferencia del artículo 158 LGPA, esta disposición no se restringe solo a las áreas protegidas integrantes del SNASPE, sino que a toda área protegida terrestre colindante con el mar, ya sea que estas integren o no dicho sistema. Sin embargo, ella adolece, al menos, de dos grandes problemas que obstaculizan su real aplicación:

1. La operatividad de esta norma se encuentra condicionada al establecimiento en la respectiva región de una ZBC, de las cuales existen a la actualidad tan solo dos procesos totalmente tramitados: la de las regiones de Aysén (2004) y de Coquimbo (2005);

2. La ley no establece la distancia mínima obligatoria que debe comprender la referida franja marina mínima de resguardo o exclusión ni tampoco entrega criterio o parámetro científico alguno que permita determinarla.



Fuente: Elaboración propia con base en información disponible en el Sistema Catastral del Ministerio de Bienes Nacionales y en el Visualizador de Mapas de la SUBPESCA a enero del 2020.

b) En las proximidades de áreas protegidas marinas, en particular, de Parques y Reservas Marinas: para el desarrollo de actividades acuícolas en los términos referidos, estás deberán mantener una mínima de **1,5 millas náuticas** (2.778 metros) respecto de Parques y Reservas Marinas. A su vez, esto es especificado por el RAMA (artículo 13 bis RAMA) en los siguientes términos:

- Tratándose de **centros de cultivo con sistemas de producción intensivo** (por ejemplo, los de salmónidos): deben mantener una distancia mínima de 2.778 metros (1,5 millas náuticas) respecto de las áreas marinas protegidas mencionadas.

- Tratándose de **centros de cultivo con sistemas de producción extensivo** (por ejemplo, los de choritos): deben mantener una distancia mínima de 400 metros (0,2 millas náuticas) respecto de las áreas marinas protegidas mencionadas.

Considerando que los proyectos de cultivo de recursos hidrobiológicos deben someterse al SEIA, la principal consecuencia que debiese conllevar el desarrollo de la salmonicultura al interior de Reservas Nacionales o Forestales, o en sectores próximos o aledaños a áreas protegidas (aun con independencia de que no se haya establecido franja marina de resguardo alguna), es que tales proyectos debiesen ingresar a dicho procedimiento por la vía de un **Estudio de Impacto Ambiental** (EIA) –y no por simple Declaración–, precisamente por cumplirse una de las circunstancias previstas en la **letra d) del artículo 11 LBGMA:** localizarse en o próximamente a áreas protegidas susceptibles de ser afectadas.

5. Comentario final

Si bien resulta innegable que distintos episodios de crisis han forzado a que la regulación de la salmonicultura se haya robustecido en lo que a exigencias ambientales y sanitarias para su desarrollo se refiere, el hecho que siga viéndose constantemente sobrepasada por nuevas situaciones ambiental y socialmente desastrosas, da cuenta de la falta de un cariz verdaderamente precautorio y ecosistémico en ella.

Entre otros aspectos revisados, nos parece fundamental elevar los estándares en cuanto a la vía de ingreso por la que se realiza la evaluación de impacto ambiental de los proyectos de cultivo de salmónidos, así como avanzar hacia un adecuado ordenamiento espacial del litoral mediante la conclusión de los procesos de macro-zonificación del borde costero.

Esto último resulta urgente atendidas las importantes consecuencias que aquello reviste en materia acuícola, lo que se hace patente, por ejemplo, en el vacío regulatorio existente tratándose del desarrollo de cultivos de especies hidrobiológicas exóticas en sectores próximos o aledaños a áreas protegidas terrestres colindantes con el mar.

Asimismo, aparece como impostergable la dictación del reglamento sobre tratamiento y disposición de desechos provenientes de la acuicultura, así como el referente a la implementación del control en línea de los parámetros ambientales de las agrupaciones de concesiones, normativas ambas que hasta la fecha no han sido dictadas pese a haber transcurrido más de ocho años desde la publicación de la ley que lo exigía (Ley N° 20.434).

Frente a tal panorama, surge, entonces, la necesidad imperiosa de transitar hacia una regulación ambiental de la acuicultura –y de la salmonicultura en particular– más robusta, efectiva y coherente con el objetivo de protección ambiental de la ley que la regula, cual es "la conservación y el uso sustentable de los recursos hidrobiológicos".

Autoría
Christian Paredes e Ignacio Martínez / Abogados /
Enero 2020

ISBN 978-956-09454-6-4

FUNDACIÓN TERRAM
General Bustamante 24, 5to piso, Oficina i / Providencia, Santiago de Chile.
Fonos +56 2 22694499 / +56 2 29294264 / e-mail: contacto@terram.cl / www.terram.cl
Fundación Terram / @TerramChile / @fundacion_terram