

Comunes invasores en el centro-sur de Chile: hacia una gobernanza socioecológica de salmones en medio libre

Common invaders in south-central Chile: towards a socio-ecological governance of salmon in a free environment

MARCELO DURÁN* & BEATRIZ CID**

Resumen: El presente artículo plantea una revisión crítica sobre las actuales formas de manejo de salmónidos en medio libre que se han implementado en Chile y las posibilidades de crear una gobernanza de estas especies que integre una perspectiva horizontal entre el medio natural y cultural. Para esto, se realiza una breve introducción a los procesos históricos de introducción de salmónidos en Chile; se fundamenta la característica invasora de esta especie; se describen dos experiencias distintas de gobernanza de salmones en medio libre en Chile; y se exhiben los fundamentos teóricos los comunes y sus formas de gobernanza. La invitación esa reflexionar sobre las alternativas de gobernanza de estos comunes incorporando elementos culturales y sociales en su análisis, y conocer sobre la actual gestión de salmones en medio libre en Chile con el fin de proponer una perspectiva analítica de su gobernanza basada en la teoría de los comunes.

Palabras claves: Gobernanza, comunes, salmónidos, socioecología, pesca artesanal.

*Sociólogo, Magister en Investigación y Desarrollo. Universidad de Concepción, Concepción, Chile. Email: mduranp@udec.cl. ORCID: 0000-0002-2497-2205

**Socióloga, Doctora en Sociología. Profesora Titular Departamento de Sociología, Universidad de Concepción, Concepción, Chile. Email: beatrizcid@udec.cl. ORCID: 0000-0003-0105-3553

Abstract: This article presents a critical review on the current forms of management of salmonids in the free environment that have been implemented in Chile and the necessary creation of a new form of local governance of species that integrates the symmetric vision of co-production between nature and culture, and oriented towards a collective and localized management of the natural commons. For this, a brief introduction to the historical processes of introduction of salmonids in Chile is made; the fundamentals of the theory of the commons and its forms of governance are exhibited; two different experiences of salmonids in a free environment in Chile are described; to, finally, reflect on the alternatives of local governance of these commons. The invitation is to reflect on the current management of salmonids in free environment and propose a new analytical perspective of their governance from the theory of the commons.

Keywords: Governance, commons, salmonids, socio-ecology, artisanal fishing.

Introducción

El presente artículo propone una lectura crítica de las formas de gobernanza de salmónidos en medio libre que actualmente se practican en diferentes comunidades pesqueras del centro-sur de Chile. Para esto, nos basaremos en la teoría de los comunes y la vincularemos al concepto de gobernanza buscando resaltar la característica socioecológica del salmón libre. El texto se estructura de tal forma que el lector pueda conocer, en un primer momento, los lineamientos generales de la introducción de salmónes en aguas chilenas y la relevancia socioecológica de considerarlo como una especie invasora, para lo cual se presentan dos casos empíricos de salmónes en medio libre con orígenes distintos, uno proveniente de las introducciones, y el otro de los escapes de las balsas salmoneras. En base al conocimiento de estos casos, el artículo intenta elaborar una teoría socioecológica aplicada de salmónidos en medio libre, considerando los estados actuales de la gobernanza de las pesquerías artesanales que se relacionan con la biomasa del salmón.

En primer lugar, se realiza una breve revisión histórica de la introducción de salmónes en Chile, nos referimos a la característica invasora del mismo, y hablamos sobre el manejo internacional de esta especie tomando en consideración algunos casos de gobernanza en Estados Unidos y Noruega. En segundo lugar, se abordan teóricamente el concepto de común y gobernanza como insumos relevantes para la generación de una teoría socioecológica de salmónes en medio libre adecuada a las experiencias actuales de la pesca artesanal en Chile. En tercer lugar, nos referimos a los casos de gobernanza de

salmones en medio libre que actualmente se desarrollan en caleta La Barra (salmón Chinook) en la desembocadura del Río Toltén, y en el Seno de Reloncaví (salmón del Atlántico), tomándolos como experiencias empíricas de gobernanza de comunes; para finalizar con una propuesta teórica aplicada de gobernanza de salmones en medio libre.

Breve revisión sobre la introducción de salmones en Chile

La industria del salmón en Chile forma parte de una serie de introducciones históricas de salmónidos a las aguas chilenas, con el fin principal de aumentar la población de peces en los cuerpos de agua continentales e incentivar la pesca recreativa. Basualto (2003) identifica tres períodos de introducciones de salmónidos en Chile. El primero, durante la última década del siglo XIX, siendo un intento fallido durante su proceso. El segundo, comienza en los albores del siglo XX, cuando de manera intensiva se reanudan los intentos de introducción de salmónidos a los ecosistemas nativos, principalmente en el sur de Chile (Basualto, 2003). Las especies introducidas fueron ejemplares de trucha y salmón provenientes de Francia, España, Inglaterra y Estados Unidos, siendo especies no nativas en América del sur. Estas decisiones, iniciadas por los gobiernos de turno y complementada por actores privados en menor medida, generalmente fueron para favorecer el desarrollo de la pesca recreativa o de la acuicultura en Chile (Soto, 2006, p.98). Finalmente, en la década de 1980 se configura el tercer ciclo de introducciones concentrada en la producción industrial de salmón iniciando las pruebas con ejemplares de trucha, salmón del atlántico, salmón coho y salmón Chinook. De esta forma, en el marco de cooperación económica entre Chile y Japón – proceso realizado a través del Servicio Nacional de Pesca – se introducen millones de ejemplares en el mar interior del sur de Chile (Saavedra et al., 2016).

Este proyecto debe observarse como una iniciativa de convergen múltiples intereses, pues su expansión no puede ser explicada sólo como un impulso del mercado, sino que debe ser entendida en el marco de una simbiosis público-privada, configurándose una alianza estratégica entre ambas esferas (Saavedra, 2011, en Saavedra et al., 2016).

Una de las características de la introducción de salmónidos en Chile es que con esto se inicia una nueva configuración sobre los usos y las formas de acceso a los recursos marinos, como también se crean nuevos marcos normativos sobre sus posibilidades de producción y explotación, generando efectos socioecológicos inesperados.

Actualmente, la mayor preocupación proviene de los riesgos socioecológicos que implica la existencia en medio libre de salmones escapados de criadero -con mayor frecuencia el Salmón del Atlántico- y del asilvestramiento de otras especies exóticas

como el salmón Chinook. Sin embargo, la oportunidad económica y de sustento que implica la presencia de estas especies en el mar y ríos del sur del país ha abierto nuestro interés analítico hacia el estudio de la gobernanza y los efectos socioecológicos de este fenómeno.

Salmones invasores: un riesgo socioecológico mediado por la acción humana

La introducción de salmones puede comprender al menos tres dimensiones de estudio que consideramos importantes analizar: la invasión como una dimensión en sí misma, la interacción biótica, y la dimensión humana; y, como consecuencia, los efectos socioecológicos de estas interacciones.

Lo que diferencia a esta especie marina de otras, es que se trata de una especie invasora, lo que parece tener efectos importantes a nivel ambiental, social, político y económico. Esta definición se apoya en algunos estudios biológicos que se refieren a las especies invasoras como “una amenaza significativa a la integridad ecológica de los ecosistemas a nivel mundial, y un conductor principal de la pérdida de biodiversidad” (Butchart et al., 2010, en Adams et al., 2018, p.1). Sin embargo, desde algunas disciplinas argumentan que no es lo mismo referirse a las especies como especies invasoras que como especies introducidas, pues su significado difiere en las formas en que se estudian y en sus consecuencias. A pesar de ello, existe un concepto que reúne a ambas definiciones es el de Alien species (especies foráneas), el cual se refiere a aquellas especies “cuya presencia en una región es atribuible a acciones humanas que les permitieron superar barreras biogeográficas fundamentales” (Richardson et al., 2011). Así, las especies introducidas serían un subconjunto de las alien species, dependiendo para ello la intervención humana. Mientras que las especies invasoras también son un subconjunto de las alien species, pero a diferencia de estas, “se sostienen así mismas, sustituyendo poblaciones a lo largo de varios ciclos de vida, produciendo crías reproductivas a menudo en muy grandes números y a distancias considerables del padre y/o sitios de introducción, teniendo el potencial para extenderse en largas distancias” (Richardson et al. 2000b; Occhipinti - Ambrogi y Galil, 2004; Pyšek et. Al, 2004; en Richardson et al., 2011).

Vaz (et al., 2017) sintetiza las definiciones anteriores considerando a las alien species (Non-native species) como aquellas introducidas por los humanos a nuevas áreas geográficas, y las especies invasoras son aquellas especies no nativas introducidas que se propagan, convirtiéndose muchas veces en especies abundantes, conduciendo a grandes

impactos en el medio ambiente o la sociedad (Vaz et al., en Richardson, et al., 2011; Zhou et al., 2020). De esta forma, las especies invasoras son introducidas, pero no todas las especies introducidas son invasoras, pues, para que estas características se manifiesten deben existir impactos positivos y/o negativos – este último mucho más a menudo- en el medio ambiente, en la sociedad o en ambos.

En el caso de los salmónidos, la evidencia científica indica que ésta es una especie invasora pues muestra una baja resistencia biótica y una baja competencia con otras especies, además de una alta presión de propágulos (Arismendi et al., 2014). Sin embargo, y como bien apunta Soto (et al., 2006), es complejo estudiar la transferencia de efectos de las especies invasoras como el salmón a los ecosistemas y sus especies, pero aun así no descarta la posibilidad de encontrar algunos patrones que puedan dar indicaciones de interacciones negativas entre estas especies y las nativas.

A escala internacional, algunas de las preocupaciones en América del Norte y Noruega son las relacionadas a las interacciones entre el salmón de criadero escapado y el salmón salvaje, nativo de aquellos lugares. La transferencia de enfermedades y patógenos, el mestizaje, y la competencia por comida son los principales efectos del escape de salmón del Atlántico en medio silvestre. De hecho, Thorstad (et al. 2008, en Jensen et al., 2010) concluye que las interacciones son frecuentemente negativas para el salmón salvaje.

Algunos estudios, sugieren que en Chile la introducción de salmónes si estuviese generando una amenaza en los ecosistemas nativos, ya que, como aseguran Soto y Stockner (1996) las condiciones oligotróficas son comunes en las aguas dulces del sur de Chile, por lo que sería posible argumentar que las poblaciones de salmónidos en estos ecosistemas estarían sobrepasando la capacidad productiva de los mismos. En esta misma línea, algunos estudios sugieren que sitios con alta población de salmónes en vida libre y de alta producción acuícola podrían estar en su máxima capacidad de peces (Arismendi et al., 2009). Esta amenaza biológica se encuentra en relación directa con la dimensión humana. La gran diversidad de actores relacionadas a la pesca y acuicultura en la Región de Los Lagos -siendo, con la región de Aysén, las que concentran el mayor número de jaulas de criadero de salmón en Chile-, y la presencia de la pesca artesanal en gran parte de las costas Chile, ha aumentado los conflictos e incertidumbres sobre los efectos socioecológicos y de sustento de las comunidades pesqueras.

En suma, los salmónidos tiene la característica de ser una especie invasora con una potencial posibilidad de transferir enfermedades, patógenos, depredar y competir por comida con otras especies marinas. Y es justamente es este tipo de naturaleza -es decir, su naturaleza invasora mediada por la acción humana- la que la convierte en una ecología

distintiva, capaz de invadir y alterar procesos propios de ecosistemas nativos, generando efectos socioecológicos incontrolables y no anticipados.

Gobernanza comparada: antecedentes sobre el manejo internacional de salmones en medio libre

En el ámbito internacional, en las zonas donde coexisten los salmones salvajes - principalmente en América del Norte y Noruega, hábitat nativo de esta especie - y la industria acuícola salmonera, se ha estudiado con cierta preocupación la introgresión¹ entre ambas especies y el declive del salmón salvaje, mientras que, en latitudes donde el salmón es una especie invasora - como es el caso de Chile -, la preocupación está en el riesgo que significa la invasión de salmones de criadero en los ecosistemas nativos. En este contexto, han surgido diferentes estudios orientados en comprender las formas de gobernanza de este conflicto socioecológico, incorporando para ello las particularidades ecosistémicas y sociales de los mismos.

Un estudio pionero sobre la gobernanza de salmónidos salvajes en medio libre es el de Goetze y Peterson (1989), quienes estudiaron los procesos regulatorios de la pesquería de salmones en el río Columbia, en América del Norte, una de las pesquerías más importante fuera de Alaska. Desde de un enfoque de resolución de problemas comunes, los autores analizaron cuáles fueron las regulaciones de esta pesquería, teniendo como antecedente los problemas de acceso, mantención y uso del recurso que tuvieron las comunidades, debido, entre otros factores, a la construcción de 54 represas hidroeléctricas a lo largo del río, obstaculizando las migraciones naturales y necesarias para la pesca y reproducción de los salmones. La forma inicial que tomó en las comunidades el declive de la pesca del salmón fue el conflicto entre los usuarios del recurso pesquero. En el año 1890, comenzaron a superponerse a este conflicto más directo demandas que solicitaban regulaciones a la pesquería en el río, las cuales nacieron de los estados de Oregón y Washington orientadas a restringir los métodos de extracción. Así, y ante la drástica disminución del salmón, una gran cantidad de leyes fueron aprobadas para su regulación, destacándose en este proceso el manejo institucional del conflicto.

En este caso, las conclusiones a las que llegan los autores es que se desarrolla la comercialización del salmón a latitudes distantes, lo que históricamente ha sido un punto crucial en la historia de los comunes pues comienza el uso excesivo de los mismos.

¹ Transferencia de genes de una especie a otra, producto del proceso de hibridación.

(Ciriacy-Wantrup & Bishop, 1975, en Goetze & Peterson, 1989). Por otro lado, que las demandas hayan estado dirigidas hacia el gobierno evidencia la ausencia de instituciones de autoridad común en las comunidades nativas del río Columbia. En este sentido, la creación de una gobernanza efectiva podría haber creado las condiciones necesarias para prevenir el uso excesivo de la pesquería (Goetze & Peterson, 1989).

En otro estudio más reciente que hizo un seguimiento a los escapes en Noruega se revela que en los últimos 30 años se han encontrado salmones de acuicultura escapados en todo el Atlántico norte, como también fuera del área de distribución nativa de esta especie. (ICES, 2016 & Glover et al., 2017, en Diserud et al., 2019). Según este estudio, el salmón de criadero puede escapar de las jaulas en cualquier etapa de crecimiento, pero principalmente lo hace luego de fallas estructurales de las jaulas oceánicas (Jensen et al., 2010), aunque también pueden ocurrir en las operaciones diarias de tratamiento de piojos de mar o en el transporte de ejemplares entre granjas.

Si bien el número real de escapes disminuyó considerablemente² en Noruega, tomando como causas probables las nuevas normas oficiales para equipos técnicos (Jensen et al., 2010) y la manipulación mejorada -reducida- del salmón de acuicultura (Diserud et al., 2019), aún se mantiene la preocupación sobre los efectos de las interacciones entre ambos tipos de salmones. El aumento considerable de la producción del salmón cultivado y la disminución del salmón salvaje en el atlántico norte permite pensar que la salmonicultura tiene un rol importante en la abundancia y viabilidad de las poblaciones de salmónidos silvestres. (Maitland, 1986; Fleming y col., 2000; McGinnity y col., 2003; Ford y Myers, 2008; Taranger y col., 2015; Forseth et al., 2017, en Diserud et al., 2019).

Durante la primera década de este milenio, Noruega ha elaborado una serie de planes y herramientas con el fin de prevenir los eventos de escape. Estas incluyen un reporte de todos los incidentes de escape; la creación de la Comisión Noruega de Escapes; la introducción de reglamentos técnicos para el diseño, dimensión, instalación y operación de las jaulas de criadero; inversión en investigación para mejorar las propiedades del material de las jaulas; y el entrenamiento de manipuladores sobre por qué se generan y cómo se previenen las fugas (Jensen et al., 2010). Actualmente, Noruega ha aumentado la atención hacia la salmonicultura debido, entre otros motivos, a la implementación del Marco Directivo del Agua -más conocido por sus siglas en inglés WFD- nacido de la Unión Europea, debido especialmente a temas inconclusos que existen en esta latitud relativos a los impactos de la actividad acuícola salmonera en los ecosistemas nativos (Movik & Stokke, 2015). El enfoque de este marco se orienta en la reconfiguración de las escalas de gobernanza, introduciendo el principio de

² Hasta el año 2013, período de estudio del artículo.

subsidiariedad y gobernanza de acuerdo con los límites hidrológicos de cada zona. Por ejemplo, se incluye la necesidad de incorporar a las partes interesadas a nivel de cuenca de un río (Movik y Stokke, 2015). Esto significa que el WFD, introducido en Noruega en 2006 a través de la regulación de aguas, estipula que todas las masas de agua de este país deben alcanzar un “buen estado ecológico” para el 2021, con la finalidad de implementar planes de gestión y programas de medidas (Movik y Stokke, 2015).

En suma, vemos que el aumento de la producción acuícola de salmón a nivel mundial y la interacción de los ejemplares fugados con la fauna silvestre, en especial con el salmón nativo, ha generado una serie de estudios y medidas gubernamentales nacidas de la preocupación por los efectos sociales y ecológicos de esta actividad en los diferentes ríos y aguas marinas utilizadas, experiencia que puede ser un insumo importante para los futuros planes de gobernanza que se quisieran elaborar en el manejo de poblaciones de salmones en medio libre en Chile.

Contribuciones para una teoría social de las especies invasoras

Como veremos, ambas experiencias de salmónidos en medio libre invitan a reflexionar sobre las posibilidades de crear formas de gobernanza adecuadas según las características propias de cada caso. Si bien en el Seno de Reloncaví como en caleta La Barra la especie a manejar es el salmón, existen diferencias en el origen de la especie; en el comportamiento en vida libre de cada invasor; en la interacción con la pesca artesanal; y, en los actuales estados de gestión institucional, lo que nos invita a pensar sobre las posibilidades de una gobernanza de problemas y recursos de uso común, pero diferentes en la práctica. Para profundizar en este desafío, es que en los próximos párrafos abordaremos de forma teórica la gobernanza ambiental y lo que entendemos por bienes comunes.

La gobernanza ambiental como alternativa de articulación de conflictos comunes

Vemos que desde hace unas décadas ha ido emergiendo la necesidad de buscar alternativas destinadas al buen manejo de los comunes con tal de garantizar su cuidado y uso en el tiempo. Una de aquellas alternativas se observa en las posibilidades de gobernanza del común, concepto central del presente artículo y que cuyos fundamentos teóricos expondremos a continuación.

La palabra gobernanza tiene su raíz etimológica en el latín “gubernare” que significa el manejo de una nave, concepto que también puede ser aplicable al manejo de los asuntos públicos. En el ámbito público de la sociedad francesa “gouvernance” fue usada por primera vez por Carlos de Orleans en el siglo XV describiendo el arte de gobernar, resurgiendo en 1937 en los estudios norteamericanos relativos al ámbito privado en el contexto de las “corporate governance” estudiadas por Ronald Coase³ y que más tarde en los 70´ sería retomada por el economista Oliver Williamson (Launay, 2005).

Pese a su origen anglosajón, y debido a los procesos de transición hacia nuevos estados democráticos vividos en Europa, la gobernanza fue adoptada en Latinoamérica con resultados disímiles durante el término de los gobiernos autoritarios y el paso a nuevas democracias en el ocaso del siglo pasado. Así, en este complejo y cambiante escenario el Estado no puede por sí solo llevar a cabo políticas que den solución a estas nuevas necesidades (Zurbriggen, 2011), buscando una nueva forma de ejecutar gobierno.

De este modo nace la gobernanza entendida, en términos generales, como:

“[...] el ejercicio de la autoridad económica, política y administrativa para administrar los asuntos de un país a todos los niveles de gobierno. La misma comprende los mecanismos, los procesos y las instituciones a través de las cuales los ciudadanos y los grupos articulan sus intereses, ejercen sus derechos legales, cumplen sus obligaciones y resuelven sus diferencias” (PNUD, 1997, en Zurbriggen, 2011).

Sin embargo, las experiencias latinoamericanas muestran que este tipo de gobernanza normativa e institucionalizada no tuvo los resultados esperados debido en gran parte a que no se incorpora un análisis más amplio del rol que juega diferencialmente el Estado, la sociedad y el mercado en los asuntos públicos (Zurbriggen, 2011). Otra de sus debilidades radica en suponer que la transferencia de conocimientos y recomendaciones a otras regiones no necesita considerar en su plan las particularidades propias de sus contextos sociales, históricos y económicos ni “las relaciones de poder en que se sustenta la toma de decisiones colectivamente vinculantes que adopta un estado en relación con una comunidad” (Olsen, 2006; en Zurbriggen, 2011). Estas, entre otras medidas de menor relevancia, suponen la derrota de la gobernanza en términos más amplios en Latinoamérica.

Desde este momento nace un desafío para la academia latinoamericana por la búsqueda de nuevos horizontes de desarrollo donde se incluya la acción participativa de los diferentes actores de interés de manera situada y localizada según las particularidades

³ En su artículo “*Nature of firms*” Ronald Coase aplica el término de gobernanza en la administración económica de las grandes corporaciones.

propias de cada nación, comunidad o territorio. Las primeras reflexiones se encuentran representadas en pensadores como Mignolo (2003, p.218; en Alzate y Romo, 2005) con la intención clara de reconvertir las ideas provenientes de otras latitudes y situarlas en un contexto latinoamericano. Esta llama a “configurar una comunidad de interés” buscando realzar la importancia de las historias locales en una nueva racionalidad donde confluyan distintas racionalidades. Si bien para un parte de la literatura la horizontalidad y cooperación en red no puede ni debería ser un sustituto de la democracia, esta práctica “a veces se considera como una forma moderna y más practicable de representación de intereses” (Mayntz, 2005).

Para hablar de gobernanza ambiental y de recursos naturales debemos remontarnos a la década de 1950 (Davidson y Frickel, 2004), investigaciones que en gran parte buscan comprender la manera en que las políticas de gobernanza influyen en los resultados deseados de procesos de preservación, conservación, de medios de vida y su uso, y de desarrollo sostenible. Sin embargo, la cohesión y el enfoque relacional ha sido una deficiencia de estos estudios (Partelow et al., 2020; Bennett y Satterfield, 2017) Refiriéndonos a nuestro tema de estudio, la gobernanza debe ser entendida como una respuesta al aumento de las tensiones surgidas de *stakeholders* por las posibilidades de uso y acceso a recursos naturales primordiales para la vida. De este modo la gobernanza surge como una necesidad que permite tomar decisiones en medio de la competencia, creando las condiciones de resiliencia en los ecosistemas y medios de vida como la transformación de las instituciones (Ratner et al., 2013). Si bien las características de la gobernanza no son los únicos factores que influyen en la resiliencia y transformación de los sistemas socioecológicos, si son relevantes al interactuar con los grupos de usuarios y el sistema de recursos (Ostrom, 2009).

A pesar de existir una serie de características consensuadas sobre el concepto de gobernanza ambiental, no existe una definición única aplicable de forma homogénea a un caso específico. El debate sobre su definición aún está en desarrollo, existiendo varias teorías que la han abordado (Partelow et al., 2020; Bennett y Satterfield, 2017). Entre las destacadas podemos nombrar la gobernanza de recursos comunes (Agrawal, 2003; Ostrom, 1999), gobernanza adaptativa (Armitage, Berkes y Doubleday, 2010), gobernanza ambiental global (O'Neill, 2009; Young, 1997), y la buena gobernanza (Graham, Amos y Plumtree, 2003; Lockwood et al., 2010), por nombrar algunas.

En relación a la buena gobernanza, concepto que nos interesa en este estudio, se define por una serie de principios considerados centrales en la eficacia de su gestión. Estos principios varían pues es un concepto que aún están en debate. Sin embargo, podemos nombrar como relevantes: la toma de decisiones inclusiva, los arreglos institucionales policéntricos y de multinivel, los mecanismos de rendición de cuentas que garanticen la distribución justa de beneficios (Lebel et al., 2006); un consenso orientado,

reglas de seguimiento de normas, eficiencia y efectividad, transparencia, plazos razonables entre stakeholders (United Nations, s.f.); y, resiliencia (Lockwood, 2010). Estos pueden considerarse la base para que diversos *stakeholders* gestionen de buena manera la resiliencia en sistemas socioecológicos (Lebel et al., 2006), como lo es la pesca artesanal de salmones en medio libre. A su vez, la buena gobernanza se caracteriza por poseer un marco normativo en el cual se plasman los principios antes nombrados. Este marco define lo que se entiende por una gobernanza eficaz, especificando aquello que es esperable dentro de un sistema socioecológico. De esta manera, se espera que este marco normativo contenga un contexto, una planificación, *inputs*, procesos, *outputs*, y resultados (Lockwood, 2010), esquema similar al propuesto por Ostrom (2009) y su marco de sistemas socioecológicos.

En Chile ha sido una práctica común la marginación de las pesquerías artesanales de salmones de las políticas público-formales, y en general, de procesos considerados como buena gobernanza. Desde los inicios de los escapes y el asilvestramiento de salmones, las políticas estatales no han sido capaces de ampliar su horizonte hacia los nuevos conflictos de manejo de recursos marinos que han surgido y visibilizar la existencia de otros actores organizados en torno a intereses comunes. El caso de caleta La Barra es único en Chile, el reconocimiento de la pesquería del salmón Chinook generó un precedente sobre las posibilidades de visibilización de otros actores que viven conflictos similares. Mientras que, en el Seno de Reloncaví, la ausencia de planes de gobernanza que integren a las comunidades pesqueras artesanales por parte de instituciones público formales, ha mermado las posibilidades de autoorganización exitosa entre diferentes *stakeholders* para la resolución de los problemas comunes emanados de los escapes, y de paso el cuidado y mantención del mar y su biodiversidad.

Lo común: inicios del concepto y sus corrientes

La idea de lo *común* es central para entender cómo se crean los procesos de gobernanza de comunes acuícolas, sobre los intereses de los actores que participan en su mantención y ampliación, y, en general, sobre las formas de gestionar bienes comunes. Sin embargo, y al contrario de lo que se puede creer, este término no es nuevo, sino que su origen tiene una larga data remontándose a las primeras ideas sobre la ausencia de propiedad privada y la autogestión de las comunas en el siglo XVIII. Las próximas páginas intentarán describir brevemente el desarrollo histórico del concepto de *común*, para más tarde relacionarlo con el concepto de gobernanza y sus nuevas perspectivas teóricas.

La idea política del *común* se encuentra históricamente relacionada con el comunismo, pero no de este como el Estado absoluto que se dio en el siglo XX, sino que

tiene sus inicios en la creación de pequeñas comunidades como reemplazo ante la ausencia de monjes en los monasterios. En un texto escrito por Victor d'Hupay de Fuveau en 1785⁴ estos grupos vendrían a ser una “comunidad de régimen moral económico”. Más allá de ser una palabra antigua utilizada por estos autores a fines del siglo XVIII, no queda ajena ante sucesos históricos como la insurrección de las *comunias* del siglo XII, o su vinculación al movimiento insurreccional de la “Comuna de París” surgido en 1871. Mientras que al mismo tiempo también ha sido una muestra palpable de la supervivencia de comunidades y costumbres rurales (Laval y Dardot, 2015, p.70). Este vaivén histórico es solo una introducción de la relevancia de lo *común* durante el transcurso de la historia.

El léxico *communis* (en su raíz latina) comenzó a expandirse por Europa, forjando un vocabulario revolucionario que primó en los años 1830-1840, llegando a convertirse en la expresión máxima que resume el absolutismo de estado que vendría más adelante con la revolución rusa o con el castrismo. A pesar de estos comunismos reales, su relato revolucionario se fue apagando, viviendo en la nostalgia de muchos que añoran sus tiempos de juventud. Este vacío, nos dicen Laval y Dardot (2015, p.72), hacen del comunismo burocrático un “gran agujero negro del pensamiento político de hoy”, relacionado estrechamente a la condena que pesa sobre el futuro.

Mientras se fue desvaneciendo la fuerza sinérgica de los comunismos burocráticos del siglo XX, desde las últimas décadas del mismo siglo e inicios del presente han ido surgiendo diferentes movimientos contrahegemónicos al capitalismo neoliberal que intentan defender y gestionar por otra vía de gobernabilidad el acceso y uso de los *comunes*. Vandana Shiva, en relación con la ‘guerra del agua en Bolivia’, resume esta nueva lucha de la siguiente manera: “si la globalización es la *enclosure*⁵ final de los comunes (*the ultimate enclosure of the commons*) – nuestra agua, nuestra biodiversidad, nuestros alimentos, nuestra cultura, nuestra salud, nuestra educación -, recuperar los comunes es el deber político, económico y ecológico de nuestra época”. (Ídem, p. 110).

Esta ola teórica tuvo uno de sus momentos más debatidos en el famoso artículo escrito por Garet Hardin en 1968 denominado “La tragedia de los comunes”. Las primeras expresiones teóricas sobre el *común* se fueron dando terminada la segunda guerra mundial como una manifestación crítica a la apropiación neoliberal en auge, y como rechazo a la política de los *enclosures* poniendo en cuestión la administración de la propiedad. En este contexto Hardin plantea la tesis sobre la eficiente *apropiación* de los comunes como mecanismo que impida su tragedia, dando comienzo a un largo debate que continúa hasta nuestros días.

⁴ Fue amigo de Restif de Labrettonne quién en 1790 introduciría en su texto autobiográfico la idea de “comunistas de la comunidad” para nombrar uno de los nueve modos de gobierno. (Laval y Dardot, 2015).

⁵ Definido como el “cercamiento” de los comunes.

Este escritor, biólogo de profesión, se basa en la teoría de Malthus sobre la sobrepoblación y la escasez de recursos para argumentar que la libertad en la gestión de los bienes comunes llevará a la ruina de la humanidad, pues, el beneficio individual y maximizador de ellos no es posible en un mundo limitado. Para ejemplificar, nos hace imaginar una pradera abierta para el pastoreo de ganado donde cada persona introducirá cuantas cabezas de ganado le sea posible. Como el beneficio de agregar más ganado es mayor al riesgo del uso limitado de la pradera todos llegarían a la misma conclusión, generándose la “tragedia” del común. Para este problema habla sobre una serie de posibles soluciones – enajenación para que sean propiedad privada; como propiedad pública, pero asignar el derecho de acceso; puede ser en base a méritos o lotería - todas objetables comenta el autor, pero que, sin embargo, la elección de una de ella sería primordial para impedir “la destrucción de los bienes comunes que llamamos nuestros parques nacionales” (Hardin, 1968, p. 1957). Con la tesis de Hardin se abren nuevos campos de debate sobre la búsqueda de una mejor manera de gestionar los comunes, ya sea desde una óptica privatizadora, o, mediante la defensa y protección de los comunes de los intereses neoliberales a través de la acción estatal.

Hasta este punto podemos observar que la idea del *común* ha ido evolucionando con los siglos, entendido en sus inicios como aquel “conjunto de reglas que permitían a los campesinos de una misma comunidad el uso colectivo, regulado por la costumbre, de caminos, bosques y pastos”, y, en última instancia como todo aquello que puede ser privatizado, mercantilizado o destruido por los mecanismos económicos neoliberales. (Laval y Dardot, 2015, p.110). En la actualidad, su amplitud conceptual permite que pueda ser utilizado por toda lucha contrahegemónica al capital como una “decisión de reapropiarse, colectivamente y de forma democrática, de recursos y espacios acaparados por los oligopolios privados y los gobiernos” (Ibid., p.110-111). Sin embargo, y como muy bien lo explican Laval y Dardot, el impulso emanado de los movimientos ecologistas cambia en parte la comprensión de *lo común*, pues ya no se trata de defender la propiedad pública ni los recursos comunitarios de la privatización, sino de proteger “bienes comunes”, uniendo en un solo concepto una vieja tradición romana que tiende a diferenciar entre “cosas comunes” y “cosas públicas”. Esta última definición del común es utilizada por los movimientos antineoliberales como forma de defensa de los “bienes públicos”. A pesar de las diferencias semánticas del término, la unidad conceptual lo otorga esta idea de la “exigencia de una nueva forma de gestión ‘comunitaria’ y democrática de los recursos comunes, más responsable, más duradera y justa. (Ibid., p. 111).

De esta manera, y a modo de simplificar, el común no vendría siendo todas aquellas realidades que pretende dar cuenta, sino que son estas realidades las que lo definen y lo potencian. Por lo mismo, al preguntarnos qué es lo común, debemos recurrir a aquellas actividades que lo definen, ya que sólo en el criterio de los actores se encuentra

su significado. En palabras de Laval y Dardot: “sólo una práctica de puesta en común puede decidir qué es común, reservar ciertas cosas al uso común, producir determinadas reglas capaces de comprometer a los hombres” (2015, p.11).

En suma, para fines prácticos entenderemos lo común como una universalidad colectiva y práctica, es decir, “[...] la de todos los individuos que están, en un momento dado y en condiciones dadas, comprometidos en una misma tarea”. Pero no en la tarea de un bien, pues, no es al objeto al que debe orientarse la voluntad para poseer o para constituir lo común, sino que es al “[...] principio político a partir del cual debemos construir comunes y hacer con ellos para preservarlos, extenderlos y hacer que sobrevivan” (Laval y Dardot, p. 58-59). En caleta La Barra este principio político se encuentra en la autorganización y una buena gobernanza de la pesca del salmón Chinook por parte de su comunidad, constituyéndose un proceso colectivo capaz de cuidar y mantener un recurso de uso común. Por otro lado, en el Seno de Reloncaví el principio político que otorga vida al común es posible de observarse en la construcción del mar y su biodiversidad como el recurso de uso común a cuidar y mantener, actividad que está en vilo debido a la ausencia de una buena gobernanza.

Comunes salmónidos en medio libre: una aproximación a dos experiencias distintas de gobernanza en Chile

A continuación, se presentan dos experiencias distintas de salmónes en medio libre en Chile y el estado actual de sus sistemas de gobernanza. Ambas se analizan según el rol que cumple la pesca artesanal en el manejo de los salmónes en contextos distintos. Por un lado, en el Seno de Reloncaví, el salmón (del Atlántico) proviene de los escapes de la industria salmonera, mientras que, en caleta La Barra, nos encontramos con una especie exótica de salmón asilvestrado (salmón Chinook) cuya procedencia no está del todo determinada. Consideramos que plantear estos casos al inicio entrega un contexto empírico y local al lector, el cual será de apoyo en la comprensión de los fundamentos teóricos y propuestas de gobernanza que se desarrollan al final del presente artículo.

Salmón del atlántico en el Seno de Reloncaví: de la granja al medio libre

Los escapes de salmón desde las jaulas de criadero han sido un problema permanente en la industria salmonera en Chile, es por esto por lo que desde un principio la industria salmonera comenzó una serie de planes de manejo para contener y disminuir el posible daño ecológico de los mismos. Pese a ello, el problema no terminó, y se fueron

identificando otras aristas durante los últimos años, entre ellas, los efectos que puede traer para la biodiversidad marina las interacciones de los salmones con otras especies, situación que amplía el universo de actores presentes en el conflicto.

Esta industria llegó a Chile en la década de 1980, introduciendo en aguas chilenas una especie no endémica. En las décadas siguientes su producción ha seguido aumentando, como también sus problemas de manejo. Recordado es el surgimiento del virus ISA (Barrionuevo, 2008) que puso en alerta a la comunidad salmonera, la industria y a la ciencia en general. Pero, de forma paralela, también se ha mantenido la preocupación por los frecuentes escapes de salmones -principalmente de salmón del Atlántico- de criadero a las aguas chilenas, sobre todo en las regiones de Los Lagos y de Aysén donde se concentra la mayor cantidad de centros de cultivo del país (Tabla 1). En estos casos, la depredación, la transferencia de patógenos y piojos y la competencia por comida son los principales riesgos biológicos de las fugas.

Tabla 1. Total de peces escapados de la salmonicultura, período 2010 al 2020

REGIÓN	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL PECES ESCAPADOS POR REGIÓN
DE LOS RÍOS	110.317				22.446							132.763
DE LOS LAGOS		15.500	29.881	382.243	176.069	729.456	49.809	277.696	719.310	49.972	233.733	2.663.669
DE AYSÉN	97.884		69.924	1.326.607		30.100	367.152	5.000	32.990	35.725	750	1.966.132
DE MAGALLANES			932				8.301				51.358	60.591
TOTAL DE PECES ESCAPADOS POR AÑO	208.201	15.500	100.737	1.708.850	198.515	759.556	425.262	282.696	752.300	85.697	285.841	4.823.155

Fuente: Sernapesca, 2020.

La ley general de pesca y acuicultura es la encargada de regular estas infracciones, señalado en su artículo 118 *quater* que se presume que existe daño ambiental en el caso de que los trabajos de recaptura no superen el 10% de los ejemplares escapados en el período de 30 días, con sanciones que van desde las 500 a las 3.000 UTM (Biblioteca del congreso nacional, 2020). Además de ello, el reglamento ambiental de acuicultura RAMA 320/2009 en sus artículos 4, 5, 5^a y 6 establece regulaciones sobre requisitos de las estructuras de cultivo, los planes de contingencia, y las obligaciones ante los escapes (SERNAPESCA, 2020). Si bien en la normativa chilena vemos que se establecen regulaciones sobre los eventos de escape, los cuales están orientados en la prevención de estos y en los planes de contingencia para recaptura, no se observan planes orientados a

la integración de actores interesados o *stakeholders*, mecanismos de gobernanza de salmones relevantes en la regulación para la Unión Europea, por ejemplo.

En los últimos años, los procesos de regulación y certificación de la salmonicultura en Chile han ido ganando terreno en los discursos orientados a estructurar los procesos de gobernanza entre *stakeholders*. Si bien, estos procesos articulan algunos intereses y racionalidades medioambientales, lo logran menoscabando las condiciones laborales de sus empleados y suprimiendo la pregunta sobre quién o quiénes pueden usar la naturaleza. En consecuencia, se produce una privatización de los comunes del maritorio -en términos de despojo, como diría Harvey-, lo que termina excluyendo del acceso y uso del común a otros actores organizados (Cid y Barriga, 2017).

La preocupación por los efectos de la invasión en las comunidades locales ha seguido aumentando, los planes de gestión de los escapes han sido abordados desde la industria y el estado, pero no han incorporado a otros actores locales como lo es la pesca artesanal. La presencia de salmones libres en las aguas del Seno de Reloncaví puede resultar en un riesgo ecológico importante para el mantenimiento de la biodiversidad de la zona, e incidir de forma negativa en las actividades económicas de sustento como lo son los recursos marinos para la pesca artesanal. Es por esto por lo que urge la necesidad por la búsqueda de alternativas que pongan el foco en la articulación entre los diferentes actores, incorporando en la gobernanza otras formas de organización no visibilizadas hasta el momento.

Salmón Chinook en caleta La Barra: una especie exótica invasora de origen indeterminado

La historia de vida del Salmón Chinook es algo distinta. Se introduce en las aguas de América del Sur en el período de 1978-1990 (Correa y Gross, 2008) con varias poblaciones de ejemplares nativos provenientes de América del Norte (Correa y Moran 2017; Gomez-Uchida et al. 2018; Riva Rossi y col. 2012, en Musleh et al., 2020) y producidas principalmente mediante la técnica del *sea-ranching*⁶, la cual no tuvo los retornos esperados. Algunos estudios evidencian que desde el año 1995 se ha observado un aumento de la frecuencia de salmón Chinook asilvestrado en los ríos de la Patagonia

⁶ Es la producción y explotación de salmones usando el ciclo natural de vida de estas especies. En una primera etapa, se liberan juveniles en el río, los que posteriormente migran hacia el estuario y zona costera. Aquí ocurre una fase de crecimiento rápido que puede durar 3 a 4 años dependiendo de la especie. Los adultos al inicio de su etapa de maduración retornan al río de origen, donde una fracción de la población es capturada. La fracción restante debe alcanzar las zonas de reproducción para repetir el ciclo (Bell, 2008).

(Ibarra et al., 2011), y también en ríos de la Región de la Araucanía, específicamente en el Río Toltén.

Esta especie de salmónido posee un ciclo de vida complejo, desovando y luego muriendo en agua dulce -comúnmente en el curso superior de los ríos- a pesar de que se alimenta principalmente en el océano. Existe registro de su presencia en las regiones de La Araucanía, Los Lagos, Aysén y Magallanes en Chile, y en Santa Cruz, en Argentina. (Musleh et al., 2020). Sin embargo, en el estuario del Río Toltén, en la región de La Araucanía, es el único lugar donde su pesquería ha sido reconocida por el estado mediante un decreto que regula su extracción. En este lugar el salmón Chinook se caracteriza por su abundancia, localizada principalmente en la zona costera adyacente -donde se alimenta- y en la desembocadura del río.

Actualmente, el salmón Chinook en el Río Toltén representa una importante oportunidad para la pesca artesanal ubicada en la zona costera y en el curso del río. Sin embargo, no es el único actor que encontramos, sino que existen otras actividades que dependen del Chinook como la pesca furtiva, el turismo y la pesca recreativa. Es así como esta especie exótica invasora se constituye en una importante oportunidad económica para las comunidades ribereñas del lugar (Universidad de Concepción, 2016).

El “estudio biológico pesquero y sanitario de la población de Salmón Chinook en la cuenca del río Toltén en la región de La Araucanía” (2016) detalla que para la temporada de pesca 2014-2015⁷ fueron capturadas un total de 54,86 toneladas en caleta La Barra -situada en el curso inferior del río-. Del mismo modo, señala que los potenciales riesgos para la población de salmón Chinook se encuentran principalmente en la contaminación del río por parte de la actividad humana, la pesca furtiva en las áreas de desove, y en los diversos proyectos hidroeléctricos a impulsar.

El mismo estudio identificó al menos diez grupos de interés en diferentes sectores de la cuenca del río. De acuerdo con su conocimiento, dependencia e importancia con la sustentabilidad del recurso, fueron clasificados en actores centrales, primarios y secundarios. Entre los primeros, se encuentran los pescadores artesanales, comercializadores de caleta La Barra y Queule, pescadores recreativos y furtivos. Las instituciones fiscalizadoras, municipios y operadores de turismo, se consideraron actores primarios. Mientras que las comunidades indígenas, empresas generadoras de energía, el gobierno regional y la ciudadanía fueron considerados actores secundarios. De este estudio surgieron algunas propuestas de uso y manejo del salmón Chinook, las cuales fueron consensuadas en los encuentros de los grupos de interés centrales y primarios. En estos encuentros se consensua que: (1) surge la necesidad de documentar y legalizar la

⁷ A esa fecha la pesca del salmón Chinook en caleta La Barra aún era considerada furtiva.

pesca extractiva en el estuario; (2) nace la creación de una mesa que articule a los actores de la pesca recreativa y artesanal; (3) urge la generación de una estrategia de cuenca, y una campaña de difusión e información; (4) se solicita la búsqueda de financiamiento para continuar con el monitoreo de la población de Salmón Chinook, y el potenciamiento de los actores que usan el recurso. De estos acuerdos, la más relevante para los pescadores de Chinook en caleta La Barra era la legalización de la pesca en río, lo que el año 2018 se transformó en una realidad. Mientras que los otros tres acuerdos surgieron por la necesidad de reducir las tensiones y aumentar la confianza, principalmente, entre los pescadores artesanales de caleta La Barra y los pescadores recreativos. Estos acuerdos evidencian la importancia por la conformación de estrategias de gobernanza a nivel de cuenca que posibiliten la resolución de conflictos.

En síntesis, podemos decir que en caleta La Barra existe una experiencia de gobernanza aún en desarrollo pero que hasta ahora ha sido exitosa, mientras que en el Seno de Reloncaví se evidencia un manejo centralizado en las instituciones estatales y en la industria del salmón, excluyendo a las comunidades locales y pesquerías artesanales.

El manejo de salmónidos en medio libre representa una necesidad y a la vez un desafío para el estado, la industria, y las comunidades locales que se sustentan de su pesca o se ven afectados directamente por las fugas. Si bien en Chile ha habido avances, el centralismo y el perfil jerarquizado de las propuestas de manejo han sido poco efectivas en asegurar la sustentabilidad del maritorio y sus pesquerías (Marín y Gelcich, 2012), observándose vacíos de gobernanza e invisibilización de experiencias comunes de actores organizados.

Una aproximación socioecológica para una gobernanza de comunes marinos

Hasta el momento hemos destacado la importancia que tiene la comunidad y la acción colectiva de los mismos en la creación, mantención y constitución de lo común. Sin embargo, a nuestro parecer y siguiendo a algunas corrientes que veremos a continuación, centrar la institución de lo común en la voluntad de los sujetos margina del debate de producción a los objetos, y, en particular, a la naturaleza, situándola como un ente externo capaz de ser aprehendido por la acción de una comunidad específica. Siguiendo esta lógica, consideramos necesario incorporar algunas ideas provenientes de la antropología, la geografía, la economía y la sociología que nos ayuden a comprender la función de la naturaleza en la creación y posterior gobernanza de lo común, más no como un mero bien o recurso, sino como un actor más.

Pero ¿cómo la naturaleza – en este caso el salmón – puede considerarse un actor más? La respuesta es compleja, pero una idea inicial puede darnos algunas luces: lo común es una coproducción donde interactúan naturaleza y cultura. Los objetos y la naturaleza no están ahí afuera, sino que los producimos y ellos nos producen a nosotros.

La segunda naturaleza de lo común

Hablar de la acuicultura en Chile, y en especial de especies invasoras como el salmón, es referirnos a un proceso complejo de creación de comunes donde han estado involucrados en su creación una serie de actores provenientes de la esfera social. Sin embargo, estudiar este fenómeno desde una óptica antropocéntrica invisibiliza otros actores que pueden estar surgiendo en aquella producción, debido, principalmente, al considerar a la naturaleza como un ente estéril, incapaz de incidir en ello. Ampliar nuestra perspectiva de estudio y situar a las comunidades como agentes que coproducen comunes en conjunto con la naturaleza no es solo un abordaje epistémico, sino que también es un principio político.

Referirnos a la acuicultura en Chile es situarnos en la interfaz donde se entrecruzan naturaleza y cultura, el ámbito de estudio por excelencia de la ecología política. No es sino desde esta perspectiva que el presente artículo aborda la particularidad de los salmones en Chile. No obstante, para llegar a esta idea se ha recorrido un largo trayecto donde se han contrapuesto debates e ideas que ponen en tensión la relación entre discurso, poder y ecología. Este camino puede resumirse desde dos perspectivas: como una “primera naturaleza”, de pensamiento malthusiano que extrapola la relación entre la esfera social y natural; y la “segunda naturaleza”, representante de un pensamiento constructivista y materialista de producción de la naturaleza. De la primera naturaleza se pasa por un período de transición hacia la segunda, siendo las principales corrientes teóricas y epistémicas que intentan abordar la relación entre naturaleza y cultura.

Lefebvre (1974, p. 438) describe la relación entre estas naturalezas como un movimiento dialéctico que va de la primera a la segunda naturaleza, “del espacio naturaleza [...]” - ese espacio prístino y externo al humano - “[...] al espacio que es simultáneamente producto y obra”, es decir, al espacio producido. En definitiva, el espacio sería un lugar de producción de naturalezas. Sin embargo, esta relación no siempre fue entendida en estos términos, de hecho, en sus inicios – paradigma que continúa firmemente vigente - la comprensión de la naturaleza se basaba en los preceptos que la entendían como un ente externo capaz de ser aprehendido por la acción humana. Esta corriente, vista desde una óptica malthusiana, nos invita a reflexionar sobre los límites del crecimiento y la necesidad de la expansión del discurso privatizador de lo común, cuestión que ha sido debatido y desechada por la ecología política crítica.

Si hablamos de lo común, encontramos en la primera naturaleza la teoría de Hardin y su “tragedia de los comunes” el cual se refiere a esta como un objeto externo del cual nos tenemos que hacer cargo promoviendo su privatización. Incluso, pero desde la teoría de la acción colectiva e invitando a un ejercicio cooperativo de cuidado y ampliación de los comunes, encontramos a pensadoras tan influyentes como E. Ostrom. Esta autora crítica y supera a Hardin argumentando que los comunes no son necesariamente estatales ni privados, sino que debemos poner el foco en las comunidades y sus capacidades de cooperación, mantención y ampliación de lo común, pues serían estos los mejor preparados para ese trabajo (Ostrom, 1995, p.40). Por ejemplo, y refiriéndose al ejemplo de Hardin, esta teoría revela que si es posible el manejo sustentable de los campos de pastoreo mediante su cuidado y uso colectivo por parte de los agentes implicados. A pesar de este gran aporte, Ostrom aún habla desde la perspectiva que piensa la naturaleza como un ente externo, condicionado por las dinámicas comunitarias. Es decir, aún piensa desde la primera naturaleza.

La segunda naturaleza entonces es producida por la actividad humana, sin embargo, esta producción no está totalmente controlada, sobrepasando muchas veces las intenciones de su creación. Es Smith (1990) quien dice que la segunda naturaleza viene a ser el producto del trabajo, y que esta se encuentra en constante transformación, pero que esto no significa necesariamente la dominación de esta, sino que esta se sigue produciendo más allá de los límites culturales.

Entonces, la segunda naturaleza:

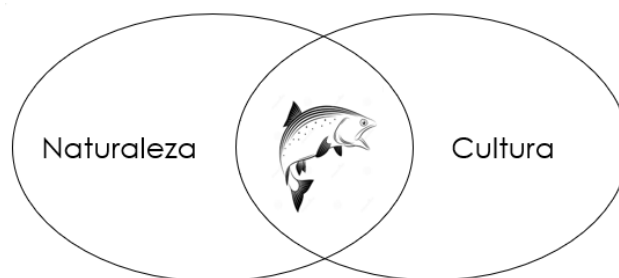
“[...] no es simplemente una expansión lineal del control humano sobre la naturaleza, una ampliación del dominio de segunda naturaleza a expensas de la primera. Con la producción de la naturaleza a escala mundial, la naturaleza se produce progresivamente desde adentro y como parte de la llamada segunda naturaleza” (p. 77).

La particularidad de esta naturaleza es su capacidad de crear una ecología distintiva, una ampliación de la relación naturaleza-cultura que es irreductible a una u otra esfera. Esta relación interdependiente es bien representada como un proceso de coproducción que resulta del lenguaje simétrico de la red socio-natural expuesta por Latour (1991). Es en esta interrelación donde son producidos híbridos que no son naturaleza ni cultura, sino que ambos a la vez.

Este autor hace alusión a los cuasi-objetos y cuasi-sujetos lo que deben ser entendidos como resultados de una reacción donde no sólo los humanos modifican naturaleza, sino que nosotros somos parte de esta, la cual tiene la capacidad de modificarnos. De esta forma, Latour postula una refundación en la forma en que las

ciencias sociales producen conocimientos, promoviendo una epistemología que comprenda los fenómenos no desde la comprensión asimétrica reducida o a lo natural o a lo cultural, sino que invita a comenzar nuestras explicaciones desde los híbridos mismos, desde los colectivos, desde las redes socio-naturales. “*Volver a atar el nudo Giordano*”, es decir, a hacer el esfuerzo científico por explicar los procesos sociales sin separar naturaleza y cultura, entendiéndonos nosotros mismos como híbridos de ese proceso de traducción. Volver a hablar de las ciencias y las técnicas es su invitación, pero ya no desde uno u otro extremo en términos modernos, sino desde la red que construye colectivos sociales, red que en términos latourianos es “más flexible que la noción de sistema, más histórica que la de estructura, más empírica que la de complejidad, la red es el hilo de Ariadna de esas historias mezcladas” (1991, p.18).

Aplicando esta teoría a nuestro estudio, las especies invasoras como el salmón no se encuentran entonces en el polo naturaleza. Tampoco sería la actividad humana la que tiene el control en ella, sino que su invasión conforma una red que supera la dimensión moderna, se multiplica como cuasi-objeto relevando su ecología distintiva, emergiendo híbridos que son naturaleza y cultura. En otras palabras, y para el caso del salmón, su característica invasora lo despoja de su puritanismo natural creándose una nueva naturaleza – mediada por la acción humana⁸ - que carece de control y tiene efectos no anticipados⁹.



El salmón en la interfaz entre naturaleza y cultura. Elaboración propia.

Tanto en el salmón Chinook como en el salmón del Atlántico se observa una ecología distintiva. Si bien la procedencia específica del primero no se encuentra del todo determinada, es bien sabido que su presencia en las aguas del Río Toltén se debe a la introducción de esta especie mediante la acción humana. Por su parte, el salmón del Atlántico escapado no es nativo de esta región de América. Su naturaleza proviene del Atlántico norte, siendo producido y reproducido con fines comerciales en aguas del sur

⁸ Recordemos que los salmones no son especies nativas en Chile, y su producción industrial como su asilvestramiento son resultado de su introducción accidental o voluntaria por la acción humana.

⁹ Los escapes de salmones y el asilvestramiento de algunas especies como el Chinook tiene resultados no anticipados ni controlados por los humanos.

de Chile. Ambas naturalezas híbridas – ni naturales ni sociales, si no que productos de una mediación entre ambas esferas - carecen de control en medio libre, generando efectos sociales y ecológicos difíciles de anticipar, pero *a priori* posibles de manejar si son abordados desde la teoría social de la gobernanza de comunes.

Bajo esta lógica, lo importante nos dice Latour (2004) es comprender que esta perspectiva nos abre la mirada hacia una nueva relación con la naturaleza, una que asuma la autonomía de los procesos naturales, y que a su vez sea capaz de usarla y modificarla en su interacción sin dañarla.

En resumen, este abordaje epistemológico intenta ser una herramienta que permita modificar de forma exitosa el estudio de los procesos de gobernanza de los comunes marinos, promoviendo una nueva relación entre actores humanos y no humanos, es decir, entre comunidades pesqueras artesanales y otros *stakeholders* y los salmones en medio libre. Entonces, el objetivo final de toda gobernanza eficiente sería colectivizar el uso, la mantención y ampliación de lo común sin dañar la interacción, es decir, no se trataría “(...) de explicar cómo impacta el uso de los recursos en los bienes comunes, sino de explorar cómo los bienes comunes, como institución, lugar y ecosistema, están integrados y son productivos de las sociedades que usan los bienes comunes” (Nightingale, 2011).

Reflexión final: propuesta para una gobernanza de salmones en medio libre desde la teoría de los comunes

En este artículo se defiende la idea de que el perfil institucional del manejo de salmónidos en medio libre ha privilegiado la perspectiva privatizadora de los comunes, fomentando – lo más probable que de forma indirecta - el despojo de los comunes, surgiendo planes de gestión ineficientes, y marginando a otras comunidades y actores presente en el territorio. Basándonos en esta idea, consideramos que las alternativas para un mejor manejo de estos problemas socioecológicos debieran ser abordadas, en primer lugar, desde la corriente de la teoría de los comunes, defendiendo la organización local de los asuntos colectivos. En segundo lugar, debiera ponerse énfasis en la generación de estudios que amplíen las perspectivas de análisis e incorporen el concepto de co-construcción de la naturaleza, en los términos elaborados por Latour (1991) y desarrollados en mayor profundidad por autoras como Ostrom (2002) y Graham (2019) para explicar los procesos de manejo colectivo de asunto comunes.

También es importante señalar, que las experiencias de salmónidos en medio libre requerirán de distintas medidas de gobernanza, considerando las particularidades del

común y de sus actores. Por ejemplo, en caleta La Barra la densidad de actores es menor, el salmón no tiene un origen específico y su disponibilidad puede ser prevista en el tiempo. Al contrario, el salmón del atlántico escapado en las regiones de Los Lagos y de Aysén se asocia a una mayor cantidad de actores en el territorio, su origen se encuentra bien delimitado, pero su disponibilidad no puede ser prevista en el tiempo. Es decir, ambas experiencias necesitarán de diferentes planes de gobernanza, pero manteniendo siempre un abordaje epistémico de co-construcción entre naturaleza y cultura, con el fin de ampliar las perspectivas analíticas de los problemas socioecológicos y avanzar hacia un manejo colectivo de los asuntos comunes entre distintos actores.

Resulta vital comprender el problema de los salmónidos invasores como un problema común, proceso en el cual resulta central repensar la propiedad de esta especie cuando se encuentra en medio libre. Consideramos que lo central es avanzar en la construcción de una gobernanza que contemple las responsabilidades de origen de la industria presentes en los escapes, y que a su vez sea capaz de desarrollar un manejo transversal del conflicto que integre a todos los actores involucrados. En caleta La Barra se avanzó en esta dirección, se desarrolló una gobernanza que superó el concepto de propiedad privada que legalmente posee la industria sobre los salmones, desarrollándose una alternativa de manejo común que ha logrado reconocer las necesidades socioeconómicas y ecológicas de los actores en el conflicto. Si bien en el Seno de Reloncaví resulta más factible identificar la propiedad del salmón escapado, creemos que el camino para destrabar el conflicto comienza por reconocer que el problema y la solución son parte de la esfera de lo común, pero sin desconocer en este proceso la responsabilidad inicial de la industria.

En este contexto, resulta de vital importancia el rol que el Estado pueda cumplir, reconociendo mediante iniciativas legislativas los procesos comunalizadores que se están desarrollando y que se puedan desarrollar por parte de comunidades pesqueras organizadas en torno al conflicto socioecológico de salmones escapados. En este sentido, creemos que la experiencia exitosa desarrollada en caleta La Barra puede ser un insumo relevante al momento de generar nuevas propuestas de gobernanza en el Seno de Reloncaví, las que debiesen incorporar en cada momento las diferencias sociales y ecológicas surgidas de la particularidad invasora del salmón escapado.

En suma, la invitación es a reflexionar sobre las posibilidades de generar una gobernanza local de comunes y de las capacidades de gestión colectiva de las comunidades y actores interesados como forma de garantizar la mantención y cuidado del común en el tiempo. En este sentido, las alternativas están orientadas en el estudio de las relaciones que se dan entre los actores y la diversidad de configuraciones que surgen de aquella acción colectiva (Graham et al., 2019). Lo anterior defiende la idea de una

gobernanza local y colectivizada de los comunes naturales, disminuyendo las soluciones a escala global y reduciendo los riesgos de la marginación de propuestas territoriales.

En las últimas décadas se ha observado un mayor interés por este tipo de propuestas pues se considera que es allí, en lo local, donde se dan las interacciones específicas de interacciones más complejas, y es allí donde la preocupación por los recursos naturales puede ser aplicada a la vida diaria (Ostrom, 1995).

Referencias

- Adams, V. et al. (2018). Conserving biodiversity and Indigenous bush Tucker: Practical application of the strategic foresight framework to invasive alien species management planning. *Conservation Letters*, 11, 1-13.
- Alzate, M. y Romo, G. (2014). El enfoque de la gobernanza y su recepción en el marco gubernativo actual de las sociedades latinoamericanas. *Opinión Pública, Campinas*, v.20-3:480-495.
- Arismendi, I. et al. (2014). Differential invasion success of salmonids in southern Chile: patterns and hypotheses. *Fish Biol Fisheries*, 24, 919-941.
- Arismendi, I., et al. (2009). Aquaculture, non-native salmonid invasions and associated declines of native fishes in Northern Patagonian lakes. *Freshwater Biology*, 54, 1135-1147.
- Barrionuevo, A. (2008). Virus kills Chile's salmon and indicts its fishing methods. *New York Times*. Disponible en: <https://www.nytimes.com/2008/03/27/world/americas/27salmon.html>
- Basualto, S. (2003). El largo viaje de los salmones. Una crónica olvidada. Propagación y cultivo de especies acuáticas en Chile. Editorial Maval Ltda. Santiago de Chile.
- Bell, J. et al. (2008). A new era for restocking, stock enhancement and sea ranching of coastal fisheries resources. *Reviews in fisheries science*, 16, 1-3, 1-9.
- Biblioteca del congreso nacional (2020). Ley general de pesca y acuicultura. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=13315>
- Cid, B. y Barriga, J. (2017). Gobernanzas e invisibilidades: intereses y racionalidades en la regulación socioambiental de la salmonicultura en Chile. *Ambiente & Sociedade*, 20, 2, 107-122.
- Correa, C. y Gross, M. (2008). Chinook salmon invade southern South America. *Biol Invasions*, 10, 615-639.
- Diserud, O., et al. (2019). Escaped farmed Atlantic salmon in Norwegian rivers during 1989-2013. *ICES Journal of Marine Science*, 76, 1140-1150.
- Goetze, D. & Peterson, D (1989). Regulatory responses to commons problems: The Columbia River salmon fishery. *Society & Natural Resources: An International Journal*, 2, 1, 177-191.

- Graham, S. et al. (2019). Opportunities for better use of collective action theory in research and governance for invasive species management. *Conservation Biology*, 33, 2, 275–287.
- Hardin, G. (1968). La tragedia de los comunes. *Ética ambiental, Revista ambiente y desarrollo*, Vol. 23:53-63. Santiago de Chile.
- Jensen, Ø., et al. (2010). Escapes of fishes from Norwegian sea-cage aquaculture: causes, consequences and prevention. *Aquaculture Environment Interactions*, 1, 71–83.
- Lafebvre, H. (1974). La producción del espacio. *Capitán Swing*. Madrid, España.
- Latour, B. (1991). *Nunca fuimos modernos. Ensayos de antropología simétrica*. Siglo veintiuno editores. Buenos Aires, Argentina.
- Latour, B. (2004). *Politics of nature. How to bring the sciences into democracy*. Harvard University Press.
- Launay, C. (2005). La gobernanza: Estado, ciudadanía y renovación de lo político. Origen, definición e implicaciones del concepto en Colombia. En: *Controversia* no. 185. CINEP, Bogotá.
- Laval, C. y Dardot, P. (2015). *Común. Ensayo sobre la revolución en el siglo XXI*. Editorial Gedisa. Barcelona, España.
- Lebel, L., JM Anderies, B. Campbell, C. Folke, S. Hatfield-Dodds, TP Hughes y J. Wilson. 2006. Gobernanza y capacidad para gestionar la resiliencia en los sistemas socioecológicos regionales. *Ecología y Sociedad* 11(1): 19. URL [en línea]: [http:// www.ecologyandsociety.org/vol11/iss1/art19/](http://www.ecologyandsociety.org/vol11/iss1/art19/)
- Lockwood, M. (2010). Good governance for terrestrial protected areas: A framework, principles and performance outcomes. *Journal of Environmental Management*, 91, 754– 766.
- Marin, A. y Gelcich, S. (2012). Gobernanza y capital social en el comanejo de recursos bentónicos en Chile: aportes del análisis de redes al estudio de la pesca artesanal de pequeña escala. *CUHSO. Cultura-Hombre-Sociedad*, 22, 131-153.
- Mayntz, R. (2005). Nuevos desafíos de la teoría de la gobernanza. En: Cerrillo, A. (2005). *La gobernanza hoy: 10 textos de referencia*. INAP. Estudios Goberna. Madrid.
- Movik, S. & Stokke, K. (2015). Contested knowledges, contested responsibilities: The EU Water Framework Directive and salmon farming in Norway. *Norsk Geografisk Tidsskrift - Norwegian Journal of Geography*, 69, 4, 242-255.
- Musleh, S. et al. (2020). Mixed-stock analyses of migratory, non-native Chinook salmon at sea and assignment to natal sites in fresh water at their introduced range in South America. *Biol Invasions*, 22, 3175–3182.

- Nightingale, A. (2011). Beyond design principles: subjectivity, emotion, and the (ir)rational commons. *Society and Natural Resources*, 24,119–132.
- Ostrom, E. (1995). Designing complexity to govern complexity. En Hanna, S. y Munasinghe, M. Property rights and the environment. Social and ecological issues. The World Bank.
- Ostrom, E. (2002). Reformulating the commons. *Ambiente & Sociedade*, 10.
- Richardson, D., Pyšek, P., Carlton, J. (2011). A compendium of essential concepts and terminology in invasion ecology. Blackwell, 409-420.
- Saavedra, G., Mardones, K., Torres, M. (2016). La esquizofrenia del desarrollo: Un análisis semántico-discursivo de las relaciones entre salmonicultura y pesca artesanal en el sur-austral de Chile. *Cultura-hombre-sociedad*. Diciembre 2016, Vol. 26-2:71-105. Chile.
- SERNAPESCA (2020). Escape de peces en la salmonicultura. Disponible en: http://www.sernapesca.cl/sites/default/files/escape_de_peces_de_salmonicultura_2010_al_2020_20200818.pdf
- Smith, N. (1990). *Uneven Development. Nature, Capital and the Production of Space*. Blackwell, Oxford.
- Soto, D. et al. (2006). Southern Chile, trout and salmon country: invasion patterns and threats for native species. *Revista Chilena de historia natural*, Vol. 79:97-117. Chile.
- Soto, D., Stockner, J. (1999). The temperate rainforest lakes of Chile and Canadá: comparative ecology and sensitivity to anthropocentric change. In: Lawford R.G., Fuentes E., Alaback P.B. (eds) *High-Latitude Rainforests and Associated Ecosystems of the West Coast of the Americas. Ecological Studies (Analysis and Synthesis)*. Springer, 116, 266-280.
- Universidad de Concepción (2016). Estudio biológico pesquero y sanitario de la población de salmón Chinook en la cuenca del Río Toltén en la región de la Araucanía. Disponible en: http://www.subpesca.cl/fipa/613/articles-89445_informe_final.pdf
- Vaz, A. et al. (2017). The progress of interdisciplinarity in invasion science. *Ambio* 46, 428–442.
- Zhou, Q. et al. (2020). Effects of climatic and social factors on dispersal strategies of alien species across China. *Science of the Total Environment*, 749.
- Zurbriggen, C. (2011). Gobernanza: una mirada desde América Latina. *Perfiles Latinoamericanos*, v.38:39-63.