



ANTECEDENTES PARA LA CONSERVACIÓN DE UNO DE LOS ÚLTIMOS 24 SITIOS MÁS PRISTINOS DEL PLANETA, QUE EXIGEN LA EXCLUSIÓN DE LA SALMONICULTURAL EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA CABO DE HORNOS.

Programa de Conservación Biocultural Subantártica (Programa CBS)

Puerto Williams, 24, Marzo 2019

El Programa de Conservación Biocultural Subantártica (Programa CBS) y sus instituciones asociadas han desarrollado investigación científica, educación y recomendaciones para la sustentabilidad socio-ambiental en la Reserva de la Biosfera Cabo de Hornos RBCH).¹ En el presente documento ponemos a disposición antecedentes en el contexto de la discusión sobre el desarrollo de la salmonicultura en la Comuna de Cabo de Hornos.

Asumimos la responsabilidad social de expresar nuestra visión, entregar antecedentes de los que disponemos como resultado de 20 años de investigación en la zona junto con la experiencia ganada en otras zonas de Chile y del mundo. Ello, con fundamento en los objetivos y principios que nuestro programa de investigación ha promovido en la comuna de Cabo de Hornos en el marco del Programa El Hombre y La Biosfera (MaB, sigla del nombre en inglés *Man and Biosphere*) de la UNESCO, que en el año 2005 permitió al Estado de Chile crear la RBCH. Bajo este marco institucional, durante dos décadas nuestro Programa ha conducido el Taller Biocultural Omora en el Liceo Donald MacIntyre de Puerto Williams, ha establecido los programas de investigación ecológica a largo plazo y talleres que han permitido la integración socio-cultural de las singularidades de la RBCH en ámbitos de la educación, turismo de intereses especiales y cultura de la comuna y la región. Recientemente bajo este enfoque, el Programa CBS preparó el informe técnico-científico que sirvió de base para la creación del Parque Marino Islas Diego Ramírez-Paso Drake en el año 2019.²

En este documento compartimos criterios y antecedentes para aportar tanto a la toma de decisiones como al proceso de participación que demandan los dinámicos escenarios para la implementación de la Reserva de la Biosfera Cabo de Hornos, en particular en el contexto del Área de Desarrollo Indígena en la Comuna Cabo de Hornos. Nuestros antecedentes y recomendaciones quedan a disposición para ser considerados en el proceso de diálogo generado en Puerto Williams, en la región y en el país. Lo hacemos con la responsabilidad de compartir información ecológica como también una visión coherente con el marco estatutario del Programa MaB de la UNESCO. Esta visión propone un enfoque que demanda velar por el bienestar humano y del conjunto de los seres vivos y los ecosistemas. En particular, el Programa CBS procura promover un desarrollo económico y social en el largo plazo; donde el respeto por la vida es un valor intrínseco para los seres humanos y no humanos como base para una nueva relación que promueve el bienestar de todos y todas quienes cohabitamos en el extremo austral de América, la Región de Magallanes y Antártica Chilena, el país y la biosfera global.

¹ La presente declaración no compromete la posición oficial de las instituciones a las que los investigadores estamos adscritos.

² Decreto Número 42.259 publicado en el Diario Oficial en 21 de enero de 2019, documento firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799. Para verificar la autenticidad ingrese el código CVE 1530935 en el sitio web www.diarioficial.cl

Antecedentes:

1. La visión de desarrollo que promovemos busca compatibilizar las actividades culturales, sociales y económicas con la conservación, superando la dicotomía entre preservación y desarrollo. Ello implica reconocer y respetar las singularidades de la ecorregión subantártica de Magallanes como uno de los últimos espacios prístinos y mejor conservados del mundo.³ Este “laboratorio natural” del extremo sur de América ofrece múltiples oportunidades de desarrollo económico, social y cultural sostenible en el largo plazo a través de la pesca artesanal, el turismo, servicios logísticos, de conectividad y la innovación.⁴
2. A través del Programa CBS se ha descrito la importancia de los ecosistemas insulares subantárticos a escala local y global.⁵ Su fragilidad y las amenazas que podrían alterarlos de manera irreparable ha quedado en evidencia con el ingreso de especies exóticas invasoras, como el castor y el visón.
3. En el contexto internacional, las singularidades del territorio descritas por el Programa CBS en sus 20 años de investigación permanente en el área han convocado a numerosas universidades y centros de investigación extranjeros que colaboran en el logro de sus objetivos.
4. El trabajo de investigación se ha transferido a la comunidad por más de 20 años. Ello ha permitido promover el conocimiento ambiental de la Comuna de Cabo de Hornos y ha estimulado la apropiación del patrimonio biológico y cultural presente en la reserva de la biosfera por parte de la comunidad.
5. La Provincia Antártica Chilena es la unidad administrativa más austral de Chile y comprende las comunas de Cabo de Hornos y Antártica, agrupadas bajo la Ilustre Municipalidad de Cabo de Hornos. Dicha condición institucional es relevante de cara a los compromisos internacionales que Chile tiene en el marco de Tratado Antártico (1991) que establece, entre otras materias, el resguardo de los ecosistemas relacionados y dependientes. Al mismo tiempo, Chile es signatario de los convenios internacionales sobre biodiversidad: Convención Para la Protección de la Flora, la Fauna y las Bellezas Escénicas Naturales de América (1940), Convenio Sobre Diversidad Biológica (1992), Convenio Sobre Zonas Húmedas (1971), Convención de las Naciones Unidas Sobre Derechos del Mar (1982) y el Acuerdo para la Conservación de Albatros y Petreles (2001), entre otros.
6. Por otra parte, Las Metas AICHI contemplan compromisos y medidas específicas en el ámbito de la conservación marina. Establece que “para el 2020, a más tardar, los gobiernos, empresas e interesados directos de todos los niveles habrán adoptado medidas o habrán puesto en marcha planes para lograr la sostenibilidad en la producción y el consumo y habrán mantenido los impactos del uso de los recursos naturales dentro de límites ecológicos seguros”. También que “las zonas destinadas a agricultura, acuicultura y silvicultura se gestionarán de manera sostenible, garantizándose la conservación de la diversidad biológica. Para 2020, se habrá llevado la contaminación, incluida aquella producida por exceso de nutrientes, a niveles que no resulten

³ Los ecosistemas dulceacuícolas sobresalen a nivel mundial por su carácter impoluto, que mantienen una ictiofauna y fauna de invertebrados que no ha sido alterada por la lluvia ácida como en el Hemisferio Norte. Estos ecosistemas cobran especial relevancia para el monitoreo del cambio climático global. Véase:

Contador, T.A, J.H. Kennedy, R. Rozzi, J. Ojeda. 2015. Sharp altitudinal gradients in Magellanic sub-Antarctic streams: thermal patterns and benthic macroinvertebrate communities along a fluvial system in the Cape Horn Biosphere Reserve (55°S). *Polar Biology* 38(11): 1853-1866.

⁴ Véase Rozzi et al. 2006. Documento Base para la Incorporación del Territorio Insular del Cabo de Hornos a la Red Mundial de Reservas de Biosfera. Ediciones Universidad de Magallanes, Punta Arenas

⁵ Las singularidades han sido concisamente resumidas en:

Rozzi, R., J.J. Armesto, J. Gutiérrez, F. Massardo, G. Likens, C.B. Anderson, A. Poole, K. Moses, G. Hargrove, A. Mansilla, J.H. Kennedy, M. Willson, K. Jax, C. Jones, J.B. Callicott, M.T. Kalin. 2012. Integrating ecology and environmental ethics: Earth stewardship in the southern end of the Americas. *BioScience* 62(3): 226-236

- perjudiciales para el funcionamiento de los ecosistemas y la diversidad biológica. Para 2015, se habrán reducido al mínimo las múltiples presiones antropogénicas sobre los arrecifes de coral y otros ecosistemas vulnerables afectados por el cambio climático o la acidificación de los océanos, a fin de mantener su integridad y funcionamiento”.
7. Chile ha suscrito también la Agenda 2030 basada en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) aprobados por los 193 Estados Miembros de las Naciones Unidas el año 2015. Los ODS establecen una nueva agenda de desarrollo sostenible que contiene 17 objetivos, entre los cuales el 13 establece “adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos y el 14 señala “conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible”.
 8. La Comuna Cabo de Hornos cuenta con tres parques nacionales: Alberto De Agostini, Cabo de Hornos y Yendegaia. Estas áreas protegidas permiten establecer un continuo territorial y marítimo dentro de la RBCH que integra un mosaico de paisajes con bajo impacto antrópico, ecosistemas altamente conservados y sin réplica en el mundo, una condición que posiciona a la comuna como un destino internacional para el turismo de intereses especiales.
 9. Actualmente CONAF y el Programa CBS trabajan en el levantamiento de las líneas de base y cartografías que permitirán a CONAF elaborar planes de manejo de los tres parques nacionales incluidos en la RBCH. Este paso contribuirá a fortalecer y consolidar la protección del territorio y de las aguas interiores de los parques nacionales.
 10. En el informe técnico elaborado por el Programa CBS para la creación del Área Marina Protegida Parque Marino Islas Diego Ramírez-Paso Drake, se tuvo especial atención en compatibilizar la actividad pesquera artesanal e industrial con la conservación del área. Con posterioridad al proceso de creación que culminó con su declaración, el Programa CBS ha iniciado la preparación de antecedentes y coordinación con actores locales de la RBCH para evaluar las áreas donde se podrían aplicar medidas para la conservación marino-costera, estrategia consistente con el sello del Programa CBS al promover iniciativas institucionales de conservación de largo plazo.
 11. En este esfuerzo de conservación y de desarrollo de actividades económicas sustentables, tales como la pesca artesanal y el turismo, el Programa CBS está en coordinación con el grupo de trabajo “Mar y Tierra” que coordina a ocho organizaciones para la protección ambiental para ofrecer a la comunidad de Puerto Williams la mejor información y competencias para construir propuestas robustas de conservación que protejan la zona y permitan a la comunidad participar en la gestión del área.
 12. El Estado de Chile realiza importantes inversiones en infraestructura y promoción del turismo sustentable en el área, asociado a programas de formación técnica y transferencia de investigación, que tendrán como plataforma al Centro Subantártico Cabo de Hornos que se construye en Puerto Williams.
 13. El equipo de investigadores residentes del Programa CBS participan en todas las instancias comunitarias y ciudadanas vinculadas al establecimiento de la salmonicultura en el Canal Beagle. Ello, con el objeto de aportar antecedentes y recoger las inquietudes de la comunidad y promover medidas de conservación y actividades económicas y sociales ambientalmente responsables.
 14. Al Programa CBS le interesa implementar resguardos y/o impulsar medidas institucionales de largo plazo que promuevan actividades sostenibles, que impliquen medidas eficientes y equitativas que involucren a las comunidades tal como se compromete en las metas AICHI N° 11. En este contexto, hemos iniciado una agenda de trabajo territorial y colaborativa tanto para la implementación del Parque Marino Islas Diego Ramírez-Paso Drake, como también para el fortalecimiento de la protección de las aguas interiores de la RBCH, que incluyen aquellas adyacentes a los parques nacionales a través de sus respectivos planes de manejo. Apoyamos la creación de nuevas áreas marinas que ofrezcan mayor certeza a una política de sustentabilidad en el largo plazo.

15. Para la RBCH se han propuesto instalaciones por parte de la industria de la salmonicultura cuyo interés en zonas extremas (que implican un aumento de los costos) se explica, al menos en parte, por las crisis socio-ambientales que la han afectado en sectores ubicados al norte de esta reserva.

En relación a la salmonicultura en la Comuna Cabo de Hornos, estimamos necesario considerar lo siguiente:

1. Las actividades productivas deben obtener legitimidad social a través de la participación de las comunidades en procesos dotados de altos estándares, de transparencia, simetría y orientados a la obtención de acuerdos. Éstos procesos deben respetar los derechos fundamentales, tales como los derechos económicos y sociales y culturales de los pescadores artesanales y los derechos de los pueblos indígenas presentes en el territorio. Es el caso de la Comunidad Indígena Yagán de Bahía Mejillones, heredera de la ocupación ancestral, y la Asociación Mapuche-Williche que se ha incorporado al territorio mediante procesos de ocupación contemporáneos.
2. En el marco del Convenio N° 169, el Estado de Chile debe garantizar los derechos de los pueblos indígenas sobre sus territorios. La Comuna Cabo de Hornos comprende el territorio ancestral del pueblo Yagán y desde el año 2006 fue declarada como Área de Desarrollo Indígena (ADI) 2006⁶. La Consulta Indígena consagrada en el Convenio N° 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)⁷ “es el mecanismo consagrado para garantizar efectivamente los derechos de los pueblos indígenas” (Guerra & Aylwin 2018). “Junto al Convenio N° 169, el derecho de los pueblos indígenas a ser consultado se encuentra estipulado en la Declaración de las Naciones Unidas Sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas” (Guerra & Aylwin 2018). La consulta debe cumplir estándares mínimos establecidos en el convenio, debe llevarse a cabo en forma previa a la toma de decisiones que tienen el potencial de afectar sus derechos, debe ser llevado a cabo de buena fe, el objetivo o meta de la consulta debe ser llegar a un acuerdo, consenso y/o consentimiento.
3. En este contexto, estimamos que una condición básica para un proyecto de alto impacto ambiental social y cultural es la realización de un proceso de diálogo. Más aún cuando se trata de la instalación de cuatro centros de cultivo acuícola en concesiones de 3,36 hectáreas cada una, ubicadas en 1) Canal Beagle, al sur de la Isla Delia, 2) Paso Picton al Sureste de Islotes Silva, 3) Paso Picton, al oeste de islote Jorge y 4) Paso Pictorn, al Norte de Puerto Toro. Estas concesiones fueron otorgadas a la empresa Construcciones y Carpintería Naval Concar S.A (resoluciones N° 1.465, 2.058, 1.570 y 1.310 de la Subsecretaría Marina del Ministerio de Defensa Nacional del año 2005) y que posteriormente transferidas a Pesquera Cabo Pilar S.A (resoluciones N° 2.057, 2.040, 2.039,2.035). Durante el proceso antes mencionados, el dialogo no se ha consumado con las Comunidad Indígenas Yagán y la Asociación Mapuche-Williche en la Comuna Cabo de Hornos, y debe concretarse.
4. Dado que se trata de una concesión otorgada el año 2005, el titular de la concesión debe hacerse cargo de los cambios institucionales que ha experimentado el país en los últimos 13 años.⁸ En particular, en materia de derechos humanos, la suscripción por parte de Chile del Convenio N°169 de la OIT establece la Consulta Indígena cuando se aplican medidas legislativas o administrativas

⁶ El Área de Desarrollo Indígena (ADI) en la comuna Cabo de Hornos fue decretada el año 2006 a través del Decreto N° 279 del Ministerio de Planificación:

http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/btca/txtcompleto/mideplan_leg/dto.279_adi_cabodehornos.pdf

⁷ https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_345065.pdf

⁸ Las concesiones otorgadas por la Subsecretaría de Marina a la empresa Concar S.A. en 2005, habrían caducado y sido transferidas por Concar a la pesquera Cabo Pilar S.A. el 2015. Se ha señalado que en la documentación asociada al Servicio de Evaluación Ambiental y la empresa Cabo Pilar para la justificación del inicio del proyecto se reconoce la caducidad de las Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA N1314, N1465, N1310 y N1570) y su consecutiva transferencia.

susceptibles de afectar a los pueblos indígenas, en este caso al Pueblo Yagán y también a la Asociación Mapuche-Williche de Puerto Williams. Más aún, considerando que desde el año 2006 la comuna fue declarada un Área de Desarrollo Indígena (ADI, Decreto 279, Ministerio de Planificación). Es un principio fundamental y de buena fe para el desarrollo de un proceso de dialogo simétrico y respetuoso de los derechos de los pueblos indígenas y de un relacionamiento comunitario responsable y transparente.

5. Por las razones anteriores y por el principio precautorio del Convenio de Diversidad Biológica (CBD), inspirado por el creciente compromiso de la comunidad global con la conservación y el aprovechamiento sustentable de la biodiversidad, el titular de la concesión debe hacerse cargo de las inquietudes y riesgos ambientales y efectos sociales, que de manera razonable la comunidad percibe sobre la actividad de la salmonicultura considerando el cúmulo de casos registrados en las regiones de los Lagos y Aysén, y otros sectores de la Región de Magallanes y Antártica Chilena. En 1992 se celebró la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, conocida como "Cumbre de la Tierra", en Río de Janeiro, Brasil, donde se adoptaron una serie de compromisos en torno al medioambiente, suscritos y ratificados por Chile, entre los cuales se incluye el aludido principio precautorio.
6. Respecto al riesgo que representa la introducción de una especie exótica depredadora en el Canal Beagle, se dispone de abundante evidencia empírica sobre los efectos irreversibles causados por el castor y el visón^{9,10} en los ecosistemas terrestres regionales. Ambas plagas han demandado y demandarán crecientes esfuerzos al Estado para su control, a lo que se suman los costos económicos y sociales debido a la pérdida de biodiversidad. Los efectos de las especies invasoras sobre los ecosistemas insulares son aún más graves, probablemente relacionados con la falta de adaptación de las especies nativas^{11,12}. En muchas islas, las especies nativas evolucionaron en ausencia de competencia herbívora, parasitaria y de depredadores.¹³
7. En el caso de la Comuna Cabo de Hornos, es importante subrayar que existen ecosistemas insulares que no están afectados por especies exóticas. Se han registrado cuerpos y cursos de agua dulce que todavía se encuentran libres de peces exóticos. La instalación de salmonicultura registra altos índices de fuga¹⁴, por lo que es imprescindible hacerse cargo de los riesgos y las medidas de prevención o mitigación que se podrían aplicar frente a las amenazas que supone para las singularidades y el estado de conservación de la RBCH. Esto incluye efectos a distancia asociados a escapes de salmonídeos que afectarán las aguas interiores del PN Alberto de Agostini, como también al PN Cabo de Hornos, (1940). Por esta razón, es preciso que el proyecto de salmonicultura se haga responsable proactiva y precautoriamente de manera precisa de los riesgos que implica para el Área Protegida, sus cursos de agua sin perturbación y los efectos que podría tener para Chile frente a la comunidad internacional.

⁹ Anderson, C.B., G.M. Pastur, M.V. Lencinas, P.K. Wallem, M.C. Moorman, A.D. Rosemond 2009. Do introduced North American beavers *Castor canadensis* engineer differently in southern South America? An overview with implications for restoration. *Mammal Review* 39(1): 33-52

¹⁰ Schüttler, E., R. Klenke, S. McGehee, R. Rozzi, K. Jax 2009. Vulnerability of ground-nesting waterbirds to predation by invasive American mink in the Cape Horn Biosphere Reserve, Chile. *Biological Conservation* 142(7): 1450-1460

¹¹ Shea, K., P. Chesson 2002. Community ecology theory as a framework for biological invasions. *Trends in Ecology & Evolution* 17(4): 170-176

¹² Sih, A., D.I. Bolnick, B. Luttbeg, et al. 2010. Predator-prey naïveté, antipredator behavior, and the ecology of predator invasions. *Oikos* 119(4): 610-621

¹³ Simberloff, D., 1995. Why do introduced species appear to devastate islands more than mainland areas? *Pacific Science* 49(1): 87-97

¹⁴ Gomez-Uchida, D., Sepúlveda, M., Contador, T., Neira, S. & Harrod, C. 2018. Chile's salmon escape demands action. *Science* 361, 857-858

8. El titular del proyecto acuícola no ha presentado información sobre la forma en que se hará cargo de los riesgos y amenazas que producirá la instalación de la industria en aguas del Canal Beagle. Una serie de investigaciones ha mostrado los potenciales impactos de la salmonicultura. Entre los efectos biológicos se observa que los cultivos de salmón pueden reducir hasta en 50% la biodiversidad que habita en el sustrato marino cercano a los cultivos debido a la sobrecarga de nitrógeno y fósforo y la consiguiente disminución del oxígeno. Del mismo modo, la presencia de centros de cultivo aumenta entre dos a cinco veces más la presencia de aves carroñeras y buceadores¹⁵.
9. El cultivo de salmón en Chile ha impactado la fauna nativa de lagos y ríos. Se ha experimentado un aumento en la presencia de basura marina flotante en los canales y fiordos patagónicos. Cerca del 80% de la basura flotante corresponde a poliestireno expandido, material altamente ocupado en la industria acuícola¹⁶. Asimismo, estudios han demostrado que el 15% del contenido estomacal de salmones corresponden a peces endémicos chilenos¹⁷. Además, la industria salmonera chilena registra una de las tasas más altas de consumo de antibióticos. Solo el 2016 se utilizaron 363,4 toneladas de antimicrobianos en cultivos, lo que potencialmente se puede transformar en un problema de resistencia bacteriana¹⁸.
10. Los efectos de la industria salmonera no solo impactan sobre la ecología y biodiversidad, sino que también puede impactar a las actividades económicas de la comunidad local. De esta forma, los salmones pueden alterar las cadenas tróficas y consumir invertebrados y peces, muchos de éstos de interés comercial, tales como la anchoveta, la sardina, camotillo, pejerrey o merluza de cola¹⁹. En particular, se ha comprobado que en las escapadas de salmones, estos consumen una gran cantidad de merluza, lo que impacta en la cuota de la pesca artesanal. Estudios en curso asociados al Centro Milenio INVASAL y publicaciones anteriores demuestran que los salmones se alimentan de peces e invertebrados nativos, tales como el róbalo y los erizos en etapa de crecimiento²⁰.
11. Una materia de tanta complejidad como la aquí abordada, requiere el trabajo colaborativo de todos los actores. Las concesiones otorgadas en el Canal de Beagle forman parte del territorio nacional y requieren un análisis muy detallado respecto al cumplimiento de los estándares ambientales, de la institucionalidad, incluyendo por sobre todo una revisión respecto al respeto de los derechos ancestrales de los pueblos indígenas, en particular de los pueblos Yagán y Williche.
12. La Región de Magallanes, y en particular la Comuna de Cabo de Hornos, requiere un proceso de diálogo para construir un pacto social sobre la zonificación del borde costero incorporando criterios técnicos, científicos y sociales para establecer actividades compatibles con el desarrollo sustentable en las aguas del Canal Beagle, como también en cualquier ecosistema y recursos naturales compartidos entre Chile y Argentina. En este contexto es pertinente actualizar el proceso de zonificación del borde costero en particular de cara al proceso de elección de los gobernadores regionales que permitirá incorporar esta materia en la agenda pública regional.
13. En el proceso de zonificación es preciso tener presente el compromiso internacional de las Metas AICHI, en específico el N° 11 que establece la aplicación de medidas de conservación *efectivas* y

¹⁵ Buschmann, A. et al. 2006. A review of the impacts of salmonid farming on marine coastal ecosystems in the southeast Pacific. ICES J. Mar. Sci. 63, 1338–1345

¹⁶ Hinojosa, I.A., Thiel, M., 2009. Floating marine debris in fjords, gulfs and channels of southern Chile. Mar. Pollut. Bull. 58, 341–350

¹⁷ Arismendi, I., Soto, D., Penaluna, B., Jara, C., Leal, C. & León-Muñoz, J. 2009. Aquaculture, non-native salmonid invasions and associated declines of native fishes in Northern Patagonian lakes. Freshwater Biology, 54, 1135-1147

¹⁸ Miranda, C. D., Godoy, F. A. & Lee, M. R. 2018. Current status of the use of antibiotics and the antimicrobial resistance in the Chilean salmon farms. Front. Microbiol. 9, 1–14

¹⁹ Soto, D., F. Jara & CA Moreno (2001) Escaped Salmon in the Inner Seas, Southern Chile: Facing ecological and social conflicts. Ecological Applications: Vol. 11, No. 6, pp. 1750–1762

²⁰ Correa C. & Gross MR. 2007. Chinook salmon invade southern South America. Biol. Inv., DOI 10.1007/ s10530-007-9157-2

equitativas. En este contexto, los efectos de la acuicultura no se limitan tan solo a la introducción de especies exóticas como los salmones, sino que también pueden implicar la concentración de la propiedad del borde costero, con la consiguiente expulsión de los pescadores artesanales y pueblos indígenas como se observa en la tramitación de las concesiones de acuicultura para algas, donde 95% de las solicitudes corresponden a una sola empresa (Kelp Chile Centro S.A). Los pescadores artesanales y los grupos indígenas de la región tienen todas las potencialidades para desarrollar estas actividades en acuerdo con el sector privado, e incorporando valor agregado para el consumo directo de la población.

14. El Programa CBS procura compatibilizar las actividades productivas con la conservación y siempre ha estado disponible para entregar antecedentes e información para la toma de decisiones y para quien los solicite. La acuicultura, incluyendo la salmonicultura, representa una actividad relevante para la economía del país. Sin embargo, esta debe ser realizada en áreas que no pongan en riesgo la diversidad biológica ni cultural del país, ni menos áreas prístinas de refugio cada vez más escasas y de importancia mundial. Como ha afirmado la ministra del Medio Ambiente, Carolina Schmidt, el verdadero desarrollo económico y social solo es posible si se cuida del medio ambiente. Esto es especialmente relevante en momentos en que Chile será el próximo país organizador de la Conferencia de las Partes de las Naciones Unidas para luchar contra el cambio climático. *Los archipiélagos al sur de Tierra del Fuego albergan uno de los últimos ecosistemas terrestres, dulceacuícolas y marinos prístinos del planeta y abren una oportunidad para una administración cuidadosa que es esencial para mitigar y adaptarnos al cambio climático.*
15. El desarrollo de la salmonicultura debe realizarse fuera de las áreas protegidas, de conservación y de las áreas prioritarias para la conservación biológica y de importancia para la ciencia. También deben resguardarse las áreas de interés turístico, caladeros y bahías de abrigo de la pesca artesanal como asimismo las zonas de significación cultural, en particular, los espacios costeros ancestrales reconocidos por los Pueblos Indígenas canoeros australes. Los antecedentes presentados arriba advierten que bajo el estado de conocimiento científico actual y como aún deben realizarse pasos mínimos asociados a los derechos de los pueblos indígenas no es recomendable la instalación, renovación de concesiones o expansión de la salmonicultura en la RBCH.

En base los antecedentes anteriores, recomendamos lo siguiente:

En concordancia con los antecedentes que dispone el Programa CBS sobre la biodiversidad del área, la necesidad de cumplimientos en materia legal asociados a la ADI declarada en la Comuna Cabo de Hornos el año 2006, los compromisos internacionales que Chile ha suscrito en materia de conservación cuyo cumplimiento cobra mayor importancia de cara a la COP25 que se desarrollará en Chile, y la necesidad de completar información disponible por parte del titular de la concesión respecto a los estándares y medidas que aplicará para hacerse cargo de los riesgos asociados a la proyectada actividad salmonicultura, recomendamos que no se realice la instalación de centros de cultivos de salmones en la Reserva de la Biosfera Cabo de Hornos.

La expansión de la industria de la salmonicultura sobre los ecosistemas de la Reserva de la Biosfera Cabo de Hornos en zonas que forman parte de circuitos turísticos, áreas de interés para la ciencia y territorios que corresponden al poblamiento ancestral por parte de los pueblos indígenas y área que coinciden con usos tradicionales por parte de la pesca artesanal, demanda promover un proceso de diálogo que permita establecer acuerdos y pactos socioambientales de largo plazo, que incorporen la evidencia científica, las líneas de base y permitan discutir sobre los estándares socioambientales de la industria y los procesos de monitoreo. Se requiere garantizar el resguardo de los derechos de los Pueblos Indígenas, en particular del Pueblo Yagán, en el marco de la aplicación del Convenio N°169 de

la OIT. Es mandatorio asumir el nuevo contexto institucional que ampara a los pueblos indígenas incluyendo el principio de buena fe; saltarse este paso esencial dificulta la construcción de acuerdos.

El Programa CBS está disponible para aportar a todos los actores interesados información científica sobre los ecosistemas terrestres, dulceacuícolas y marino-costeros de aquellas áreas que los actores locales identifiquen como prioritarias para aplicar figuras de administración o conservación, tales como las AMP de múltiples usos, reservas marinas, Espacios Costeros de Pueblos Indígenas o áreas de manejo para recursos bentónicos.

El resguardo del patrimonio ambiental y cultural de la Reserva de Biosfera de Cabo de Hornos demanda la implementación de una política específica que permita garantizar la conservación de sus ecosistemas en el largo plazo e impulsar un proyecto de desarrollo innovador que compatibilice la conservación con las actividades económicas sostenibles. El turismo (particularmente el turismo de intereses especiales), la pesca artesanal, el repoblamiento de algas, peces nativos y moluscos, han demostrado en la experiencia nacional e internacional que constituyen alternativas económicas viables y socialmente sustentables para las comunidades locales y para la industria alimentaria.

En atención a la fragilidad de los ecosistemas y las amenazas que derivan de la introducción de especies salmonídeas que liberadas de manera accidental o intencional en las aguas interiores se comportan como especies exóticas invasoras, proponemos que antes de proceder se apliquen medidas de protección y control, se completen los procesos de participación, especialmente de los pueblos originarios del maritorio y territorio, a fin de disminuir el riesgo implicado por la actividad de salmonicultura en las áreas insulares de la Reserva de Biosfera Cabo de Hornos.