

## COMISIÓN NACIONAL DE ACUICULTURA ACTA 03/2017

## Tercera Reunión Ordinaria 19 de diciembre de 2017

En Valparaíso, a diecinueve de diciembre del año 2017, siendo las 15:30 horas, en dependencias del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, se da inicio a la tercera sesión ordinaria de la Comisión Nacional de Acuicultura correspondiente al período 2017, citada mediante Cartas Circulares N° 5 y N°6, de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, de fechas 21 y 27 de noviembre de 2017, respectivamente. La reunión fue presidida por el Sr. José Miguel Burgos Gonzalez, Director Nacional de Pesca y Acuicultura y contó con la participación de los/as siguientes comisionados/as:

- Sr. Pablo Berazaluce Maturana, Subsecretario de Pesca y Acuicultura.
- Sr. Andrés Pennycook Castro, en representación del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.
- Sra. Nelcy Villenas Post, en representación de la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas.
- Sr. Haxel Lindermann Carreño, en representación de la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante.
- Sra. María Francisca Contreras Giancaspero, en representación del Ministerio del Medio Ambiente.
- Sr. Leonardo Nuñez Montaner, en representación del Instituto de Fomento Pesquero.
- Sr. Felipe Sandoval Precht, representante de la Asociación de la Industria del Salmón de Chile A.G. (SALMON CHILE).
- Sr. Manuel Bagnara Vivanco, representante de la Asociación de Armadores de Transporte Marítimo, Fluvial, Lacustre y Turístico Sur Austral A.G. (ARMASUR).
- Sr. Eugenio Zamorano, Secretario Ejecutivo de la Comisión.

Adicionalmente, participaron por parte de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura el Sr. Paolo Trejo, Sr. Cristián Acevedo, Sr. Alejandro Barrientos, Sra. Maureen Alcayaga, Sra. Carolina Molina, Sra. Daisy San Pedro y Sr. Felipe Uriarte. Del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura la Sra. Alicia Gallardo, Sra. Jessica Fuentes, Sra. M. Soledad Tapia, Sra. Ruth Alarcón, Sra. Elizabeth Muñoz, Sra. Yenny Guerrero, Sr. Gonzalo Rojas, Sra. Karen Montecinos, Sr. Juan José Galdames. De la Dirección General



del Territorio Marítimo y Marina Mercante la Sra. M. Olga Paredes y la Sra. Ana Carriel. De la Asociación de la Industria del Salmón de Chile A.G. (SALMON CHILE), la Sra. María Alicia Baltierra, Sr. Arturo Clement y Sr. Alfredo Tello. De la Asociación de Productores de Salmón Coho y Trucha A.G. (ACOTRUCH), el Sr. Marcelo Campos. De la Asociación de Productores de Salmón y Trucha de Magallanes el Sr. Alfredo Valenzuela, el Sr. Oscar Garay y el Sr. Felipe Palacio. De la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso el Sr. Exequiel González, de COPAS Sur Austral el Sr. Ricardo Norambuena.

No asistieron representantes de Asociación de Industriales Pesqueros y Cultivadores Marinos A.G. (ASIPEC), Asociación de Cultivadores de Moluscos de Calbuco A.G., Asociación Gremial de Mitilicultores de Chile (AMICHILE), Asociación de Productores de Abalones (APROA), Comisión Regional de Federaciones de Organizaciones acuicultoras algueras de la Región de Los Lagos, Asociación de Talleres de Redes A.G. (ATARED) y Sociedad Chilena de Médicos Veterinarios Especialistas en Acuicultura A.G. (MEVEA).

El Sr. Presidente saluda a los/as presentes e indica que el Subsecretario de Pesca y Acuicultura Sr. Pablo Berazaluce y el Sr. Eugenio Zamorano, se encuentran en la Comisión de Hacienda de la Cámara de Diputados del Congreso Nacional, en presentación del Proyecto de Ley de Relocalización (Ley Mitílidos) y por ello se incorporarán posteriormente a la sesión.

Se acusa recibo de las siguientes justificaciones de representación:

- Del representante del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, quien informa que en su representación asiste el Sr. Andrés Pennycook Castro.
- De la representante de la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas, quien informa que en su representación asiste la Sra. Nelcy Villenas.
- De la representante del Ministerio del Medio Ambiente, quien informa que en su representación asiste la Sra. María Francisca Contreras.
- Del representante de la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante, quien informa que en su representación asiste el Capitán de Corbeta LT Sr. Haxel Lindermann.
- Del representante de la Asociación de Productores de Salmón Coho y Trucha A.G. (ACOTRUCH), el Sr. Marcelo Campos.

Se indica que se han recibido las siguientes justificaciones de



### inasistencia:

- De la representante de la Asociación de Talleres de Redes A.G. (ATARED).
- Del representante de la Asociación de Industriales Pesqueros y Cultivadores Marinos A.G. (ASIPEC).
- Del representante de Asociación de Productores de Abalones (APROA).
- Del representante de la Asociación de Cultivadores de Moluscos de Calbuco A.G.
- Del representante de la Asociación Gremial de Mitilicultores de Chile (AMICHILE).
- Del representante de la Sociedad Chilena de Médicos Veterinarios Especialistas en Acuicultura A.G. (MEVEA).

Se informa que la Tabla de la Sesión considera:

- Sancionamiento de Acta de la sesión anterior.
- Modificación del Reglamento de Medidas de Protección, Control y Erradicación de Enfermedades de Alto Riesgo para las Especies Hidrobiológicas.
- Modificación Resolución Acompañante del Reglamento Ambiental para la Acuicultura.
- Proyecto FIPA 2017-17 "Propuesta de Política Nacional de Acuicultura de Chile para las siguientes dos décadas".
- Representantes ante el Consejo del Fondo de Investigación Pesquera y de Acuicultura.
- Varios.
- Determinación de fecha de siguiente sesión.

## 1. Revisión de Acta Sesión Anterior

El acta, correspondiente a la sesión de fecha 9 de junio de 2017, fue remitida por correo electrónico a todos/as los/as comisionados/as con fecha 4 de diciembre de 2017, no recibiéndose observaciones a la fecha.

Se somete el acta a observaciones de la Comisión, no habiendo comentarios se da por aprobada el acta.



2. Presentación de propuesta de modificación del Reglamento de Medidas de Protección, Control y Erradicación de Enfermedades de Alto Riesgo para las Especies Hidrobiológicas, D.S. (MINECON) N° 319 de 2001 y sus modificaciones.

El Presidente da la palabra al Sr. Alejandro Barrientos, encargado de la Unidad de Gestión Sanitaria y Plagas para presentar la propuesta contenida en el Informe Técnico (D.Ac.) N°1.321, de fecha 1 de diciembre de 2017.

La presentación considera propuesta de: i) exigencias para realizar la etapa de smoltificación, incluyendo la prohibición de smoltificación de Salmón de Atlántico en centros lacustres.; ii) modificaciones a la clasificación de bioseguridad; iii) modificaciones a los planes de manejo - descansos sanitarios, considerando que puedan suscribir la medida hasta por dos períodos productivos consecutivos (con un máximo de 69 meses sin operar), para luego operar y eventualmente volver a suscribir la medida, en caso que ella sea suscrita, el descanso voluntario no computará para efectos de caducidad; iv) modificaciones a la medida de porcentaje de reducción de siembra; v) modificaciones a los compartimentos, zonificación, y desinfección de efluentes y vi) modificaciones al título de tratamientos terapéuticos.

Presentada la propuesta se ofrece la palabra para observaciones a la misma.

■ El Sr. Oscar Garay señala que está completamente de acuerdo a que se debe restringir la producción en los lagos, pero en los lagos en general, no solamente respecto a los smolt de Salmón del Atlántico. Básicamente indica que no está de acuerdo en las razones, en términos sanitarios, pues esto es un tema medio ambiental, ya que los lagos son cuerpos donde la tasa de renovación es muy lenta, entre 50 y 100 años, cómo el Lago Llanquihue que es de 80 años, por lo tanto indica que existe un riesgo medio ambiental en términos de acumulación de partículas en los fondos. Señala que la industria se encuentra más expuesta, por tanto es mejor que la industria salmonera por mutuo propio deje de operar en los lagos. Conforme a ello, no comparte los motivos, pero está de acuerdo con la medida.

Adicionalmente indica que siendo objetivo y para aportar datos científicos, la Dra. Doris Soto realizó un estudio limnológico de



todos los lagos y determinó que el impacto de la salmonicultura, en esos años, representaba sólo un 5% del aporte a la eutrofización de los lagos, mientras que el 95% provenía de fuentes difusas, es decir, había un 95% más de aporte en los lagos que era de lecherías, actividad humana, agricultura, pero la diferencia era que ese 5%, era absolutamente medible respecto al aporte o el impacto de la salmonicultura en los lagos, dado que tiene que ver mucho con la cantidad de alimento que se entrega.

Por tanto, si se ve bajo ese punto de vista, medio ambiental, se debe ir con la mirada de que no haya industria en los lagos, que no exista producción de smolt en los lagos.

El Sr. José Miguel Burgos, señala que para entender la opinión del Sr. Oscar Garay, el razonamiento presentado en el informe técnico más bien debe estar aduciendo razones ambientales e incluir a todas las especies. El Sr. Oscar Garay indica que la prohibición de lagos debe ser para todas las especies, con una temporalidad de 5 o 10 años, con el fin de que no haya industria en los lagos.

- El Sr. Marcelo Campos, deja constancia que sus observaciones fueron presentadas previamente a la Subsecretaría, con el propósito de no entrar en detalle, pero señala que ante la propuesta del Sr. Oscar Garay, que se contrapone a su postura, si bien efectivamente Chile tiene una ventaja comparativa con la competencia, referida a que efectivamente se puede realizar smoltificación en los lagos, al menos de coho y trucha. Señala que si se acaba esa ventaja comparativa va a desencadenar en un problema país. Adicionalmente indica, que es algo que se debe estudiar con detalle.
- El Sr. Leonardo Nuñez, consulta si esta serie de modificaciones reglamentarias, que tienden al resguardo sanitario, tienen relación con el tamaño de la producción, ya que señala que el encabezado de la presentación se indica que existen 1.352 concesiones, de las cuales operan 800 al año y generan 800 mil toneladas. Por tanto consulta si estas medidas son suficientes o son medidas que se acomodan a la situación actual. Plantea que si la producción aumenta, ¿las medidas serán cambiadas de nuevamente?

El Sr. Alejandro Barrientos indica que el modelo productivo que se ha trabajado respecto de densidad de cultivo y de porcentaje de reducción de siembra incentiva a que operen menos



cantidad de centros de cultivos, o que se roten. En ese sentido, como se incentiva a no operar, y eso se contradice en cierto punto con la Ley que te pide que operes, se ha creado esta herramienta que lo que haría sería permitir que no operes por dos periodo productivos y que eso se considere como operación y que finalmente eso no compute para efectos de caducidad.

La Sra. Jessica Fuentes señala que existen una serie de variables que determinan que la industria tome la decisión de operar o no, ya que hoy en día todo el modelo se diseñó con ese margen de producción, que varía entre las 700 y 800 mil toneladas, dentro de ese margen mantener controlada la producción, ya que todos los análisis y estudios que se han realizado indican que es riesgoso sobrepasar ese margen. Por tanto, todas las medidas están orientadas a que si crece la producción, ello sea en forma moderada y progresiva.

- El Presidente señala que si bien es un tema sensible, nos lleva necesariamente a una discusión más extensa, debido a que tiene que ver con la determinación de una Ley, y lo que se ha hecho es caminar por la vía reglamentaria, es decir normas inferiores a la Ley para regular una producción que escapa sobre los 3 millones de toneladas si se dejara operar a las 1.300 concesiones a nivel nacional, nivel que desde el punto de vista sanitario y ambiental, no es recomendable. Por tanto, lo que plantea la Sra. Jessica Fuentes tiene que ver con que el camino regulatorio a través de las normas de densidades de cultivos, apunta a generar condiciones con producciones que sean sustentables para actividad.
- El Sr. Felipe Sandoval, consulta respecto las concesiones en lagos, si esto va a operar como que existe una obligación de no hacer operar las concesiones, lo plantea para efectos de caducidad, ya que como se dice que van a estar disponibles para emergencias, si las caducan por no operación, no estarán disponibles para situaciones de emergencia. Por tanto en lagos no se va a poder ocupar la concesión, para salmón del Atlántico, pero si alguien sólo tiene esa especie no va a poder operar más. Por ello no debiera correr la caducidad de esa concesión, además por la disponibilidad para las emergencias. Señala que están de acuerdo con la medida, pero la situación de las caducidades debe quedar claro.

Adicionalmente señala si para obtener dos periodos sin caducidad, ello opera a partir de la promulgación de la norma, pues hay algunas que se sometieron al esquema actual, que es



un periodo, y consulta si terminado ese periodo pueden solicitar dos.

- La Sra. Jessica Fuentes señala que la Contraloría es la que va a evaluar, la propuesta de la Subsecretaría se realizará en términos bastante explícitos y el transitorio también.
- El Sr. Felipe Palacios consulta respecto si los descansos voluntarios que se puedan establecer en los planes de manejo, tras esta modificación, se podrán establecer por dos periodos consecutivos. Señala que una vez que se publique la modificación, ¿esa norma va a permitir que no obstante ya se solicitara uno, se pueda pedir dos y eso no te va a computar en la anterior?
  - La Sra. Jessica Fuentes insiste en que se debe esperar la postura de la Contraloría y los criterios que aplique ella en su evaluación.
- El Sr. Marcelo Campos consulta si son sólo dos periodos en la vida de la concesión.
  - La Sra. Jessica Fuentes indica que la propuesta indica que son dos periodos y operación y así sucesivamente, con el propósito de conciliar la obligación de operación establecida en la Ley.
  - El Presidente señala que la norma está elaborada para que efectivamente los centros operen entre un periodo y otro.
- El Sr. Oscar Garay señala que está de acuerdo con la modificación, ya que dejar la norma como estaba antes incentivaba a producir más, con el objetivo de evitar la caducidad.
- La Sra. Jessica Fuentes señala que esto lo debe evaluar Contraloría, ya que si el ente público lo aplica mal, Contraloría no se ha pronunciado al respecto. Por tanto la norma va a ir expresa, será muy evidente.
- El Sr. José Miguel Burgos da las últimas palabras para los comentarios respecto la presentación realizada por el Sr. Barrientos.
- El Sr. Oscar Garay indica que el porcentaje de reducción de siembra debiese ser no sólo por RUT, sino además por región, ya que se incentiva la creación de la figura de multirut.
- El Sr. Felipe Sandoval interfiere y señala que debiese ser por zona productiva, ya que la X y XI regiones operan como una región. En cambio la XII es diferente.
- La Sra. Jessica Fuentes señala que todas las medidas de la autoridad, en general, han tratado de ir distinguiendo a la región de Magallanes, ya que efectivamente tiene un estado de desarrollo diferente a las otras regiones. No hay problema en que



- eso se disponga en esta modificación, la dificultad es que Contraloría lo vea como una discriminación.
- El Sr. José Miguel Burgos señala que en relación a la propuesta de la Subsecretaría entiende que el Sr. Oscar Garay está de acuerdo y que desea agregar un elemento que no considera el informe técnico y que es la diferenciación por regiones.
- El Sr. Felipe Sandoval señala a que si esto lleva a separar la X Región de la XI Región, él no está de acuerdo, ya que debiese ser por zonas.
- El Sr. José Miguel Burgos señala que tras el Informe Técnico sometido a consulta la asociación de Magallanes está de acuerdo y lo que plantea es que debiera haber una diferenciación, tema que se estudiará.
- El Sr. Oscar Garay consulta respecto a la modificación a los compartimentos, zonificación y desinfección de efluentes, donde se señala que se debe contar con el personal necesario e idóneo para dar garantía de una buena gestión en la bioseguridad, consulta cuál es la definición para ello.
  - El Sr. José Miguel Burgos señala que va a depender de la condición y magnitud del compartimento, ya que guarda una estrecha relación con la infraestructura y los recursos humanos que se van a determinar. Por tanto esta es una norma de carácter general, hay compartimientos que consideran cuerpos fluviales completos, y otros que son sólo unas vertientes donde las variables están controladas y poseen dimensiones distintas.
  - Eso está establecido en un programa sanitario y se va a aplicar con el criterio adecuado. Está orientada más bien a núcleos de reproductores, que estén orientados a abastecer por ejemplo a Magallanes, o zonas de potenciales focos de exportación de genética chilena. Por lo tanto, no es una norma que aplica a todos, es voluntaria y acá se está exponiendo un marco regulatorio que permita efectivamente reconocerlo.
- El Sr. Oscar Garay consulta bajo qué condiciones se exceptúa, en los casos de reproductores, no tener una desinfección de efluentes.
  - El Sr. José Miguel Burgos, indica que es un compartimento libre de enfermedades, por tanto tiene una condición distinta al resto ya que está libre de las enfermedades que están sujetas a control.
- El Presidente pide autorización al Sr. Marcelo Campos para remitir las observaciones presentadas al resto de los integrantes de la Comisión. El Sr. Campos accede a ello y solicita que sus observaciones formen parte del acta de la sesión, por lo cual se



incorporan como documento Anexo.

3. Presentación de Modificación Resolución Acompañante del Reglamento Ambiental para la Acuicultura, D.S. (MINECON) Nº 320 de 2001 y sus modificaciones.

El Presidente da la palabra al Sr. Cristián Acevedo, encargado de la Unidad Ambiental para presentar la propuesta contenida en los Informes Técnicos (D.Ac.) N°573, N°864 y N°1.061, todos de 2017.

La presentación considera propuesta de: i) metodología para la elaboración del Registro visual en las INFAs de centros categoría 4 (fondos duros); ii) metodología para medición de la variable Oxígeno Disuelto, en INFAs; iii) perfeccionamiento de procedimientos de medición, transporte y análisis de las variables ambientales, mediante la incorporación de especificaciones o precisiones particulares; iv) metodología para las mediciones de corrientes, en CPS; v) precisiones en el procedimiento de georreferenciación de la información ambiental entregada en las CPS e INFAs (considera que al momento de referencia de los vértices de las estructuras de cultivo, estos pueden tener una variabilidad máxima en su posición de 50 metros de distancia respecto de los límites de la concesión correspondiente); vi) excepción de realizar CPS e INFAs en centros de cultivo experimental en AMERB.

El Presidente informa que mediante Oficio N°174730, de fecha 8 de noviembre de 2017, el Ministerio del Medio Ambiente ha dado respuesta a lo propuesta presentada en Informe Técnico (D.Ac.) N° 573 de 2017.

Presentadas las propuestas se ofrece la palabra para observaciones a la misma.

- El Sr. Leonardo Nuñez señala que el Informe Técnico se refiere al valor menor o igual a 3 y en la presentación se indica 2.
  El Sr. Cristián Acevedo señala que son dos Informes Técnicos (D.Ac.), N°573 N°864, ambos de 2017, siendo este último el que corrige lo anterior, respecto al valor que hace la diferencia entre aeróbico y anaeróbico.
- El Sr. Alfredo Tello señala que: i) hay varios requerimientos respectos a los equipos que deben utilizar los consultores para la elaboración de las INFAs y les preocupa que exista certeza que los equipos están disponibles y/o transitoriedad cuando la norma



inicie su vigencia; ii) respecto a requerimientos de certificaciones o de calibraciones de equipos, solicita que no haya duplicidad respecto a la norma ISO 17.025, pues es un requisito para ser consultor estar certificado por ella; iii) en relación a los requerimientos de las embarcaciones se pida que no exista duplicidad respecto a la Armada; solicitan armonizar los criterios; iv) en relación al período de tiempo de medición de corrientes para efectos de la CPS, si bien es razonable que sea mayor a 24 horas, hay una referencia de un estudio de Tapia et.al, el cual parece ser insuficiente para justificar el paso de 24 horas a 30 días, creemos que 15 días pudiera ser suficiente en muchas zonas. Por ello, debería haber más de una referencia que sustente dicha propuesta; v) respecto a la georreferenciación de los módulos entendemos que el detalle metodológico debería estar en una resolución que defina los procedimientos en específico; vi) solicita aclarar por qué se cambia los límites de aceptabilidad entre los dos Informes Técnicos ya citados.

El Sr. Cristián Acevedo señala que lo expuesto son principalmente observaciones, sin embargo especifica que: i) La norma 17.025 requiere para los efectos de acreditación del INN de procesos de calibración o intercalibración, esta propuesta viene a estandarizar lo anterior, por lo tanto son utilizables para esos fines; ii) En relación al tema de los límites de aceptabilidad para fondos duros, debemos entender que la especificación actual es lo que se conoce como blanco/negro, en el sentido de beggiatoa o sulfuro es la condición más mala ambientalmente, hoy nos acercamos a un valor deseado más centrado hacia la condición aeróbica.

- El Sr. Alfredo Tello consulta si la tolerancia de 50 metros en torno a la concesión, quedará especificada en un documento formal respecto a cómo se mide. El Sr. José Miguel Burgos indica que quedará establecida en una Resolución de Sernapesca.
- El Sr. Marcelo Campos, señala que: i) les preocupa conocer si se realizó un análisis de costos de la propuesta, porque se van a encarecer sustancialmente las INFAs; ii) entienden que las mediciones serán cada dos meses y no bimensuales (por cuanto eso sería dos veces al mes); iii) consulta el por qué se insiste en límites de aceptabilidad que no diferencian ambientes ni regiones, pues evidentemente el tema de Beggiatoa y sulfuros es distinto en mar que en lagos, distinto en la X y XII regiones, o respecto al norte de Chile. Estos límites de aceptabilidad deben estar diferenciados por ambiente y por región; iv) consulta cual



será la opinión de los mitilicultores y pectinicultores respecto a estas propuestas y señala que para los algueros esta propuesta será inviable.

- El Presidente señala que esta materia se refiere a la condición que otorga la Ley respecto a la anaerobia, y por tanto nosotros entendemos que es bastante complejo hacer diferencias entre un ambiente y otro. Probablemente va a ser necesario trabajar a futuro alguna línea de investigación más específica al respecto. Respecto a los costos, hemos recibido sólo las observaciones de ACOTRUCH, pero no recibimos comentarios de otras asociaciones en ningún sentido.
- El Sr. Cristián Acevedo señala que uno de los grandes costos es ir cada dos meses a medir oxígeno, por ejemplo en Magallanes, por lo tanto la propuesta actual rebaja los costos en forma significativa.
- Sr. Felipe Sandoval señala que si se pueden bajar costos es ideal, pero que era mucho más factible que saliera anaeróbico por el método antiguo por mala medición, ahora se reduce dicho riesgo.
- La Sra. María Alicia Baltierra consulta si también se va a aplicar la misma metodología para medir el búfer de los 50 metros que en el caso de la medición de las estructuras. El Sr. Acevedo confirma ello y señala que actualmente la Resolución ya establece que debe levantarse la información de los módulos de cultivo, lo que se precisa es el margen de los 50 metros.
- La Sra. Jessica Fuentes complementa indicando que ese es el supuesto señalado por la Contraloría, que indicó que la norma existía pero que no había sido controlada.

El Presidente modifica el orden de la reunión, adelantando el punto de representantes ante el Consejo del Fondo de Investigación Pesquera y de Acuicultura.

# 4. Representantes ante el Consejo del Fondo de Investigación Pesquera y de Acuicultura.

El Presidente señala que mediante D.S. N° 131 de 2014 y D. Ex. N° 497 de 2017, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, se nombraron como representantes a la Sra. María Isabel Toledo Donoso y a la Sra. Doris Oliva Ekelund, cuya vigencia de nominación es hasta el 22 de Mayo de 2018, por ellos es necesario iniciar



nuevamente el proceso de postulación de representantes ante el Consejo FIPA.

Considerando que no existe la figura de renovación, es necesario nominar nuevamente una quina de postulantes ante el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, para lo cual se requiere carta de postulación (elaborada por un integrante de la CNA) y Currículum Vitae de cada postulante.

Administrativamente se deberá remitir al Ministerio: i) Carta de postulación y copia de los CV de cada uno de los miembros de la quina, ii) Copia del Acta de la Sesión del CNA, iii) Carta firmada por el Secretario de la Comisión Nacional de Acuicultura, informando de los resultados al Director Ejecutivo del Fondo.

El no poder llenar las plazas disponibles en el Consejo FIPA, puede determinar no contar con el quórum requerido para analizar y sancionar proyectos del ámbito de acuicultura.

Se solicita la presentación de postulantes por parte de los comisionados. Se da la palabra a los presentes para presentar sus propuestas.

- El Sr. Marcelo Campos, señala que considerando el largo proceso que significó el nombramiento por D. Ex. (MINECON)N° 497 de 2017, de la Sra. Doris Oliva Ekelund y que prácticamente no ha ejercido el cargo para el cual fue nombrada, se propone repostularla como representante de la CNA en el FIPA. A su vez, dado que la Sra. María Isabel Toledo Donoso nombrada mediante D.S. (MINECON) N° 131 de 2014 estaría cumpliendo con el período de 4 años que establece la norma, se sugiere que se proponga ser reemplazada por alguno de los otros profesionales que conformaron la quina de la cual se eligió a la Sra. Oliva. Asimismo, solicita que a ambas representantes de la CNA en el FIPA se les invite a la próxima Sesión para que informen en relación a las gestiones realizadas y lo que se espera para el año 2018. Propone nombrar los mismos 5 propuestos previamente por la Comisión.
- El Presidente indica que hay requisitos para este proceso y lo importante es que hay un plazo que cumplir.
- El Presidente informa que se ha incorporado a la Sesión El Sr.
   Pablo Berazaluce, Subsecretario de Pesca y Acuicultura, el Sr.



Andrés Pennycook, representante del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo y el Sr. Eugenio Zamorano.

El Sr. Berazaluce informa que hace algunos minutos la Comisión de Hacienda de la Cámara de Diputados ha aprobado, por unanimidad, el proyecto de Ley de Relocalización y que corresponde ir a sala próximamente. Adicionalmente, señala que está el compromiso de realizar una mesa de trabajo en la X° Región con los mitilicultores para analizar sus propuestas de modificaciones al proyecto de ley presentadas por los gremios.

# 5. Presentación de Proyecto FIPA 2017-17 "Propuesta de Política Nacional de Acuicultura de Chile para las siguientes dos décadas".

El Presidente señala que tal como se informara a la Comisión en sesión de fecha 6 de abril de 2017, el Fondo de Investigación Pesquera y de Acuicultura se encuentra financiando el proyecto citado, el cual ha sido adjudicado a la Escuela de Ciencias del Mar de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV) en asociación con COPAS Sur Austral y el Centro Interdisciplinario para la Investigación Acuícola (INCAR).

Se da la palabra al Sr. Exequiel González, Director del Proyecto, quien presenta los antecedentes del estudio.

Se da la palabra a los comisionados para comentarios.

- El Sr. Felipe Sandoval, señala que ha participado en algunas instancias del proyecto y le parece que es un avance. Consulta si podrían tener una reunión con los productores, pues no sabe si ellos se van a sentir identificados. Propone al menos con mitilicultores y salmonicultores.
- El Sr. Eugenio Zamorano indica que es una materia que podrían ver con el Sr. Exequiel González, pues entiende que aún hay talleres programados.
- Sr. Oscar Garay, señala que han sido convocados pero ha habido problemas de agenda para coordinar la asistencias, pero es muy relevante tener todas las visiones. No ven muchos puntos débiles en cómo está planteada la Política Nacional de Acuicultura vigente, pero si respecto a cómo llevar dichos principios a la práctica y tomar las acciones necesarias para



implementarla.

- Sr. José Miguel Burgos ofrece las dependencias de Sernapesca para poder realizar una videoconferencia con los productores de Magallanes.
- El Sr. Leonardo Nuñez consulta si cuando se trabaja la misión del punto de vista de la política, se asocia a un umbral de sustentabilidad.
  - El Sr. Exequiel González señala que es con miras a la visión al 2037 con la premisa de un sector acuicultor sostenible a nivel del desarrollo sostenible y no hacia él. Cuando se redacta la visión y misión, debe ser algo muy concreto y especifico, es necesario luego pasar a valores o principios y a partir de ello a objetivos estratégicos que es lo que permite llegar a las acciones o elementos esenciales para la implementación de la Política.
- El Sr. Leonardo Nuñez, plantea que es necesario ver cómo opera la Política ante situaciones complejas como es el caso de ISA o ante eventos de FAN.
- El presidente señala que este es un proyecto en desarrollo y que por lo breve de la presentación no fue posible presentar mayores detalles. Destaca que como resultado de los talleres se ve que el diagnostico está bien, pero es necesario avanzar a los aspectos prácticos de la implementación, para ello van a existir bajadas estratégicas y planes de implementación, en los cuales hay que considerar variables forzantes como las señaladas por el Sr. Nuñez (eventos FAN, mercado, requerimientos de proteínas, crecimiento de acuicultura de nuevas zonas a nivel mundial, entre otros). Destaca que quedan instancias para participar activamente en esta iniciativa

#### 6. Varios.

- Se informa que mediante Resolución (SUBPESCA) N° 2.149, de fecha 30 de junio de 2017 se aprobó las normas de funcionamiento interno de la Comisión, cuyo documento se remitió a los comisionados y se adjunta en la carpeta de trabajo. Por ello, esta es la primera sesión que se realiza conforme a dichas normas.
- Se informa que se ha recibido el Oficio DAS ORD. CIRC. №07, de fecha 4 de octubre de 2017, conforme al cual se solicita a la Comisión sus propuestas de presentación de iniciativas de estudios para el año 2019, las que servirán de base para la regulación futura



de la pesca y acuicultura.

Las iniciativas deben ser remitidas conforme al formato de ficha adjunta en la carpeta de trabajo y debe ser remitida a más tardar el miércoles 3 de enero de 2018 a la Secretaría Ejecutiva, para remitirlas oportunamente al Departamento de Análisis Sectorial de la Subsecretaría.

- Se informa que el Sr. Marcelo Campos ha solicitado que se invite a las representantes de la Comisión ante el Consejo de Investigación Pesquera (Sra. María Isabel Toledo y Sra. Doris Oliva) para presentar ante esta Comisión un informe respecto a las gestiones realizadas por ellas durante el 2017 y las proyecciones para el 2018. Se solicita a los presentes aprobar la incorporación de dicha presentación en la siguiente sesión de la Comisión. La Comisión aprueba la solicitud.
- Considerando que el Sr. Felipe Sandoval dejará próximamente la presidencia de SalmónChile, queremos agradecer el significativo trabajo realizado por él y su constante participación en esta Comisión y le deseamos el mayor de los éxitos en sus futuros desafíos.
  - El Sr. Felipe Sandoval agradece el haber sido acogido por esta Comisión y valora el trabajo y los avances realizados en el período.
  - El Sr. Subsecretario agradece el reconocimiento del Sr. Felipe Sandoval y ratifica que para Chile la acuicultura es muy importante y que hay que realizar los mayores esfuerzos para su desarrollo y valora el trabajo conjunto realizado. Da la bienvenida al Sr. Arturo Clement y le desea éxito en su gestión.

El Presidente agradece el apoyo de la Subsecretaría en el periodo que permitió fortalecer sustancialmente el modelo de control sanitario chileno, que se ha convertido en un ejemplo a nivel internacional.

Se da la palabra a los comisionados para temas varios.

- Sr. Marcelo Campos, se hace parte de las felicitaciones a quienes dejan y a quienes asumen nuevas tareas en la Comisión. Sin embargo, señala que debe insistir en los 7 puntos de interés para su gremio:
  - i) Solicita conocer en qué quedó lo planteado en el Informe Técnico N° 491 del 30 de mayo de 2017, de la División de



Acuicultura, ya que si bien se abordó en la última Sesión de la Comisión, nada se sabe respecto a la temática del "programa de manejo de mejoramiento genético". En este sentido, la prohibición de trasladar peces desde centros de cultivo en mar, hacia centros en tierra, al parecer tiene relación con la existencia, o no, del programa de manejo de mejoramiento. Parece importante clarificar a la brevedad esto, porque habrá un cambio en el escenario para la realización de este proceso;

- ii) El Sr. Eugenio Zamorano indica que la propuesta de reglamento en trámite comprende lo discutido en la Comisión, con una mejora basada en las múltiples observaciones recibidas, referida a un requisito de distancia mínima respecto al cual se puede realizar este tipo de actividad que es de 0,5 millas náuticas, pero con un máximo de 100.000 ejemplares. Insiste en la necesidad de modificar el artículo 24 del RESA para que se considere como no pérdida hasta en un 5% la eliminación sanitaria sin necesidad de haber hecho siembra a doble densidad y posterior desdoble. Bien es sabido que algunos productores vacunan el 100% de los peces en mar y eliminan parte de la población en busca de un beneficio sanitario de inmunización y eliminación de peces no viables, sin embargo no cuentan con este beneficio que es inminentemente sanitario;
  - El Sr. Eugenio Zamorano señala que es una norma muy reciente y que será revisada recién cuando se cumplan al menos dos años de su aplicación.
- iii) Plantea la necesidad de incluir una modificación al artículo 23 Ñ del RESA, que se refiera a la situación para sectores en que no se establecido la clasificación de bioseguridad, como es el caso de ríos y lagos. Si bien es cierto, la norma establece que la autorización de siembras puede ser hasta de 90 días, esto no se aplica en la realidad y solo se autorizan períodos máximos de siembra de 75 días aduciendo que no se han establecido las clasificaciones de bioseguridad para ríos y lagos. Esta situación entorpece enormemente la gestión productiva en ríos y lagos;
  - El Sr. Eugenio Zamorano señala que hay que revisarlo, pero hoy se está eliminando la clasificación de bioseguridad en agua dulce y por ello habrá que revisar con Sernapesca los períodos de siembra y después de ello se puede explorar dicha alternativa.
- iv) Solicita que la elección de Densidad o PRS sea por quién use la



concesión de acuicultura (dueño o arrendador) y no únicamente por el dueño de la concesión. En otras palabras, la decisión de una empresa respecto de PRS o Densidad en una ACS no debiera ser extensiva para otra ACS, menos lo que decida para las Regiones X y XI debiera ser extensivo para la XII Región que está aún en proceso de expansión;

El Sr. Eugenio Zamorano señala que no comparte lo planteado pues el titular es el responsable de la operación y todo lo que haga el titular, tiene efectos en el arrendatario. Lo mismo pasa respecto al régimen, creemos que debe mantenerse.

- v) Señala que se debe buscar un mecanismo expedito para apurar las relocalizaciones;
  - El Sr. Eugenio Zamorano señala que ya hay una fecha límite para cerrar la propuesta de reglamento de caladeros y se podrá avanzar con el tema de las relocalizaciones.
- vi) Respecto al periodo de consulta (30 días) para la determinación de clasificación de bioseguridad, es preciso que ésta se recalcule conforme a las siembras efectivas por efecto de aceptar un PRS;
  - El Sr. Eugenio Zamorano indica que esto se discutió en su momento y no se va a recalcular la densidad pues sería un desincentivo de la medida.
- vii) Facilitar la participación de los/as comisionados/as que deben desplazarse desde zonas alejadas a Valparaíso, ciudad sede oficial de la Subsecretaría, lo que involucra significativos gastos en traslados y estadía, considerando que las sesiones ordinarias de la Comisión no se realicen en fechas cercanas a feriados o fines de semana largos.
  - El Sr. Eugenio Zamorano indica que tenemos un reglamento interno de funcionamiento, pero se considerará este aspecto en la citación de futuras sesiones
- El Sr. Oscar Garay indica que el Subsecretario Sr. Raúl Sunico se comprometió a regularizar la situación de la Asociación de Magallanes. Adicionalmente insiste en que se revise la posibilidad de hacer dos ciclos productivos de salmón del Atlántico, cuando se cumplieran ciertas condiciones. Tal como se comprometió, se envió la propuesta a la Subsecretaría y esperan respuesta a ella.
  - El Presidente informa que en los proyectos de investigación que se están desarrollando hay elementos que van a poder contribuir a la discusión de este punto, ya se han realizado simulaciones en



esta línea.

Respecto a la titularidad de participación en la Comisión, el Sr. Eugenio Zamorano indica que la única opción es que pueda salir otro integrante y pueda ser incorporada la Asociación de Magallanes. Realizará las consultar pertinentes. Respecto al último punto, nos interesa mucho la opinión de Sernapesca, pues siempre hay un riesgo razonable y por ello hay que modelarlo, y en eso estamos.

- Sr. Haxel Lindermann consulta si hay antecedentes respecto al estado de avance de la propuesta de reglamento para la disposición de desechos de los centros de cultivo e informa que están próximos a publicar una circular que regula la evaluación de productos químicos, que es bastante más rigurosa que lo que se aplica en la actualidad y en base a ello no tenemos conocimiento de la utilización de dichos productos y consultamos si existen antecedentes respecto a la efectividad de la aplicación de dichos productos.
  - El Presidente indica que tiene que ver con el tipo de producto químico que se está utilizando, por ejemplo en el caso de antiparasitarios hay reportes específicos, en otras sustancias para tratamiento de mortalidades (como ácido fórmico), no tenemos mayores antecedentes. Respecto a los desinfectantes lo que hay es la correcta utilización conforme a la bioseguridad, pero no hay seguimiento respecto a la efectividad de los principios activos. El contacto para este tema es la Sra. Alicia Gallardo.
  - El Sr. Zamorano, informa que se encuentra en ejecución un estudio para contar con los antecedentes necesarios para la elaboración del Reglamento de Desechos y existe una propuesta a la fecha. Cuando la propuesta esté afinada será discutida con los presentes.
- El Sr. Felipe Sandoval señala que entiende que la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas está modificando el Reglamento de Concesiones Marítimas para permitir que la solicitud de renovación de la concesión marítima pueda realizarse con un plazo mayor a 6 meses. Consulta si hay antecedentes de avances de dicha iniciativa.
  - La Sra. Nelcy Villenas señala que efectivamente se está modificando el Reglamento, pero desconoce los alcances del mismo.



- El Sr. Felipe Sandoval consulta si es posible conocer como viene la siembra producto del PRS en las macrozonas temporales.
   El Sr. Eugenio Zamorano informa que se está haciendo el esfuerzo para sacar todos los expedientes en el menor tiempo posible y entrega antecedentes del análisis realizado.
- Respecto a la consulta del Sr. Marcelo campos, el Presidente informa que el requisito para la presentación del PRS tiene que ver con la inscripción en el Registro de Concesiones, por lo cual es un tema resuelto.
  - El Sr. Marcelo Campos señala que el punto que no entienden es la vinculación de los titulares, porque son empresas distintas.

## 7. Determinación de fecha de siguiente sesión.

Se propone como fecha para la siguiente sesión el mes de abril de 2018.

Se da por finalizada la sesión a las 18:08 horas.

EZV/MAS/DSP



## **ANEXO**

Observaciones de ACOTRUCH a los documentos de trabajo





# OBSERVACIONES A LOS DOCUMENTOS DE TRABAJO DE LA III SESIÓN ORDINARIA DE LA COMISIÓN NACIONAL DE ACUICULTURA.

## VALPARAÍSO, MARTES 19 DE DICIEMBRE DE 2017

Mediante correo electrónico de fecha 4 de diciembre de 2017, suscrito por la Sra. Marisol Alvarez Sotomayor, Encargada de la Unidad de Gestión y Políticas, División de Acuicultura, Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA), se nos hicieron llegar los siguientes documentos de trabajo que serán analizados durante la III Sesión Ordinaria de 2017 de la Comisión Nacional de Acuicultura (CNA):

- 1. Acta Sesión II de 2017.
- 2. Propuesta de modificación del Reglamento de Medidas de Protección, Control y Erradicación de Enfermedades de Alto Riesgo para las Especies Hidrobiológicas. IT (DAC) N° 1.321 de 2017.
- 3. Propuesta de modificación de Resolución Acompañante del Reglamento Ambiental para la Acuicultura. IT (DAC) N° 573 de 2017.
- 4. Propuesta de modificación de Resolución Acompañante del Reglamento Ambiental para la Acuicultura. IT (DAC) N° 864 de 2017.
- 5. Propuesta de modificación de Resolución Acompañante del Reglamento Ambiental para la Acuicultura. IT (DAC) N° 1.061 de 2017.
- 6. Minuta de representantes de la Comisión ante el Consejo del Fondo de Investigación Pesquera y de Acuicultura.
- 7. Resolución N° 2.149 de 2017 aprueba normas de funcionamiento de la Comisión Nacional de Acuicultura.
- 8. Decreto Supremo (MINECON) Nº 92 de 2017 que nombra a la Sra. Soledad Zorzano como integrante de la Comisión Nacional de Acuicultura.

En relación a cada uno de estos documentos, a través de este Informe se cumple con hacer llegar las siguientes observaciones y/o comentarios:

## 1. Acta Sesión II de 2017.

No se tienen objeciones al Acta. Sólo es importante destacar que esta Sesión se efectuó el 9 de junio de 2017 y recién el 4 de diciembre de 2017 fue posible acceder al documento que deberá ser aprobado en la Sesión del 19 de diciembre de 2017. Conforme a acuerdos de Sesiones anteriores y lo dispuesto en el artículo 3° de la Resolución Exenta N° 2149 de 2017, ésta debe ser remitida a los Comisionados a más tardar 15 días después de la sesión, quienes a su vez disponen de otros 15 días para remitir sus observaciones, de tal modo que transcurridos otros 10 días se dispondrá del





Acta definitiva en las páginas web de SUBPESCA. Evidentemente en este caso ha existido un significativo retraso en el cumplimiento de la norma.

# 2. Propuesta de modificación del Reglamento de Medidas de Protección, Control y Erradicación de Enfermedades de Alto Riesgo para las Especies Hidrobiológicas. IT (DAC) N° 1.321 de 2017.

Artículo 58 I. Se propone permitir dos PMS continuos, sin embargo no parece exacto que la redacción (si es que se incluye en esos mismos términos en el Reglamento) incorpore deberes de operación por el solo hecho de haber sido incorporados en dos planes de manejo continuos. De todos modos, jurídicamente el fundamento de la restricción por única o dos veces, como se propone, siendo obviamente mejor la modificación que lo actual, siempre que sea sin imponer un carga positiva de operar luego de ello, mantiene la interrogante si tiene asidero sanitario. En otras palabras, la primitiva redacción que permitía incluir en cada período productivo no reflejaba ese inconveniente o duda, tal vez genera otros efectos "no deseados", pero eso no es un fin en sí mismo de la regulación sanitaria.

El ideal es reponer la norma existente antes de la modificación introducida por el D.S. (MINECON) N° 74 de 2016; sin embargo, hemos sabido que el Contralor General de la República señaló a SUBPESCA que rechazaría esa norma, por lo que es de imaginarse que la modificación está concebida a partir de esa opinión; está claro que se trata de impedir que una concesión de acuicultura permanezca regularmente sin operaciones. ¿Esto es correcto?

De lo señalado en el IT esos dos periodos productivos se suman a los descansos sanitarios obligatorios, lo que permitiría que una concesión de acuicultura paralice operaciones hasta 69 meses; además, se entiende que son consecutivos. ¿Esto también es correcto?

Respecto al PMS, si bien es un avance el poder aumentar el periodo de descanso, creemos que mientras no se resuelvan las relocalizaciones, esta medida debería ser utilizada sin plazos obligatorios, ya que existen concesiones de acuicultura que fueron otorgadas con anterioridad al año 2000 que no pueden ser operadas donde fueron otorgadas, situación que bajo esta nueva regulación podría conllevar a la caducidad.

No obstante todo lo anterior, se propone modificar la redacción ya que el "operar al menos por un periodo productivo" significa operar al menos por 21 ó 24 meses, lo cual se asume no es el espíritu de la modificación. La redacción apropiada podría ser: "deberá operar en el siguiente periodo productivo". De esta forma se puede desarrollar un ciclo de cultivo de salmón coho o trucha por 10 ó 12 meses y se cumple con el propósito de la norma.





En el Punto VII, N° 4, respecto de esta medida, también se debe mejorar la redacción.

En relación a la prohibición de esmoltificación de *Salmo salar* en centros de lagos, debiera establecerse que en eventos de fuerza mayor, el Servicio podrá autorizar temporalmente la mantención de ejemplares en estos centros, como medida de emergencia. Asimismo, en esta materia desde el punto de vista formal, debe preguntarse qué ocurre con aquellos que tienen actualmente concesiones de acuicultura otorgadas para desarrollar este proceso en concesiones de acuicultura ubicadas en lagos. Asimismo, es importante que SUBPESCA entregue más información que solo los gráficos incluidos en el Informe Técnico.

Importante también es mencionar que no se debe prohibir la producción de otras especies salmónideas en ríos y lagos, puesto que ello resta competitividad a la industria en relación a los costos de producción. Si de aspectos sanitarios y ambientales se trata, es conveniente realizar estudios que no sólo consideren aspectos biológicos y técnicos, sino que también sociales y económicos.

A su vez, respecto de la limitación de esmoltificación de *Salmo salar* en centros de ríos y estuarios, sólo se permitirá en los que hayan sido declarados libres de enfermedad de lista 2 bajo control oficial. ¿Cada cuánto tiempo se hará dicha declaración?

Importante también resulta analizar la distancia de 1,5 millas náuticas, entre centros de esmoltificación, ubicados en ríos y/o estuarios. ¿Es posible determinar distancias que pueda ser cumplida a través de los descansos voluntarios? Falta explicar en más detalle este ítem porque no queda suficientemente claro en el informe técnico.

Independientemente de lo anterior, parece razonable reevaluar con expertos el riesgo de hacer esmoltificación de *Salmo sa*lar en cuerpos de agua lacustres, ya que las condiciones actuales distan mucho de lo que ocurrió durante la crisis del 2007. La producción en lagos como concepto es políticamente discutible, sin embargo, en términos productivos, los lagos ofrecen para ciertos períodos del año smolt de excelente calidad, y en una mesa de trabajo de SGS Global, incluso aparecieron como los mejores para siembra en ciertas épocas del año en un largo período de evaluación. Qué lago ocupar (dependiendo de su tasa de recambio), en qué período, capacidad de carga y operación de centros a una distancia biosegura, son parte de las preguntas para dicha evaluación, pero no debemos cerrar las puertas a soluciones competitivas para la industria.

En relación al uso de los estuarios, el tema si puede ser más delicado, pues hay un riesgo claro de SRS (no es el caso de los lagos), y la posibilidad de diseminación al trasladar a otros centros es más delicado. Asimismo, es más difícil que los estuarios puedan declararse como zonas libres de enfermedades.





De la lectura del IT en relación al artículo 61 del RESA se concluye que no modifica lo existente, sino tan sólo lo concilia con lo dispuesto en el artículo 60 respeto de pérdidas obtenidas por los centros del mismo titular. En consecuencia, ¿constituye o no una modificación propiamente tal?

Respecto de la eliminación del artículo 22 Ñ, se entiende que se relaciona con "eliminar" una redacción que solo genera "ruido" al momento de entender esas disposiciones del RESA (esto último ya sea por el mecanismo de las densidades de cultivo como por el mecanismo del PRS). Es decir, ¿esto no generará ningún cambio en lo relativo a clasificación de bioseguridad individual y por ACS tal como se ha estado realizando a la fecha? A su vez, ¿se elimina por qué no será necesario que "todos los centros de cultivo estén clasificados en alta" para efectos de crecer un 3% en el próximo período?

Parece una medida razonable lo planteado para el artículo 23 Q del RESA, en términos de que en casos de pisciculturas que sean consideradas compartimentos y en las cuales se mantengan reproductores, exceptuarlas de la obligación de desinfección de efluentes en caso que dichos compartimentos hayan sido declarados libres de enfermedades de alto riesgo lista 2 y mientras mantengan esa categoría. El integrar a los reproductores al compartimento libre no parece razonable, pero si el certificar lo que entra a dicho compartimento, y quizás por motivos prácticos técnicos a una zona de cuarentena con desinfección de efluentes previo a su liberación.

En lo referido al artículo 19 del RESA se propone bajar el cumplimiento de dos a uno los requisitos listados que permiten la declaración de zona libre de enfermedades con programa sanitario específico o en vigilancia.

Existen una serie de complicaciones técnicas que no hacen recomendable establecer la exigencia de antibiograma o CIM, hasta que no se estandarice la técnica de medición (hoy compleja, difícil de aislar SRS, alto costo, de baja repetitividad). El cuándo (no da lo mismo cuándo y si ya ha sido o no sujeto a terapias anteriores de AB un individuo) y el cómo debe hacerse (protocolo paso a paso), pues las conclusiones serán cualquier cosa en el status actual si no se aborda esto en forma sistemática. Hay bastante información disponible a la fecha de estudios hechos, por tanto, una vez solucionados los temas técnicos y la estandarización, se estima razonable establecer lo planteado, ojalá con un requerimiento por barrio y con una frecuencia razonable.





# 3. Propuesta de modificación de Resolución Acompañante del Reglamento Ambiental para la Acuicultura. IT (DAC) N° 573 de 2017.

En relación a la metodología de filmación para la elaboración de INFAs Categoría 4, en la Tabla 1 se señala límite de aceptabilidad INFA cuando el N° de transectas con cubierta de microrganismos es <=3 y <=1 para la post anaerobia. El N° de transectas es de 8. Este límite es modificado en el IT N° 864 sin fundamentos técnicos que se puedan revisar, dejando esta Tabla en los siguientes términos el límite de aceptabilidad de la INFA: cuando el N° de transectas con cubierta de microrganismos es <=2 y ausencia para la post anaerobia. El N° de transectas se mantiene en 8.

Nada se señala respecto de la forma de efectuar INFA en esta categoría cuando hay ausencia de módulos de cultivo.

En el punto 6.3.2, se debe reemplazar la palabra "Habilidades" por "Habitabilidad"

Punto 7.2, respecto de mediciones de corrientes con ADCP, se señala que éste se debe fondear a 1 m del fondo, o a 60 m de profundidad en el caso que la profundidad total del sector sea mayor a 60 m. Existen casos en que las concesiones tienen más de 100 m de profundidad y el ADCP quedaría fuera de la concesión. ¿Existirá una distancia máxima a la concesión de acuicultura para considerar en estos casos el veril de 60 m? ¿Puede quedar esta medición fuera de la concesión?

Punto 7.3 respecto de las mediciones de corrientes, se señala: "Dado que esta mejora, en el levantamiento de información de corrientes permitirá evaluar escenarios relacionados con el aporte y dispersión de materia orgánica, se estima que este cambio debe ser aplicado a aquellos centros de cultivo que generen la mayor carga orgánica al sistema. Lo anterior, particularmente referido a los cultivos intensivos que alimenten con dietas artificiales."

Con lo anterior queda la duda si la Autoridad pretende que todos los centros acojan esta medida de manera retroactiva. No se señalan plazos y, de ser así, lo ideal es reconocer los estudios de Memoria de Cálculo de Fondeo (MCF) que han desarrollado gran parte de las concesiones con correntometrías por 30 días con lineamientos técnicos similares y que deben ser reconocidos por la Autoridad.

A su vez, falta un análisis económico en relación a lo que significa la implementación de esta norma. Bien es sabido que los costos de producción se han incrementado bastante por efectos de la aplicación de diferentes normativas, lo que puede llevar a situaciones muy complejas haciendo perder la competitividad de la salmonicultura nacional en los mercados.





# 4. Propuesta de modificación de Resolución Acompañante del Reglamento Ambiental para la Acuicultura. IT (DAC) N° 864 de 2017.

En lo que se refiere a la propuesta de modificación de la Resolución SUBPESCA N° 3612 de 2009, que fija metodologías para elaborar CPS e INFAs, referidas en el IT 864, se contienen especificidades que requieren mayor análisis técnico.

Tal como ya se señaló se pretende modificar sin fundamentos técnicos el límite de aceptabilidad de la INFA, cuando el N° de transectas con cubierta de microrganismos es <=2 y ausencia para la post anaerobia. El N° de transectas se mantiene en 8.

En el Punto 2.4 se sugiere incluir un porcentaje mínimo de visualización en cada transecta, es decir que del 100% al menos sea filmado el 80%.

En el Punto 3.1 se debería justificar el motivo por el cual disminuye de <=3 a <=2 en relación al límite de aceptabilidad para las INFAs categoría 4. Debería mantener <=3 o proponer diferenciar los límites de aceptabilidad vigentes y los propuestos por tipo de cuerpos de agua (lago, zonas estuarinas, y zonas marinas), incluso llegar a separar por región diferenciando la X, XI y XII con un límite de aceptabilidad mayor en este último casos <=3 o <=4 por sus condiciones naturales.

# 5. Propuesta de modificación de Resolución Acompañante del Reglamento Ambiental para la Acuicultura. IT (DAC) N° 1.061 de 2017.

En cuanto a lo dispuesto en el IT 1061, ello está encaminado esencialmente al procedimiento de georreferenciación en terreno, distinguiendo los casos de concesiones cuyo proceso de regularización cartográfica se encuentra concluido o en ejecución. En este IT se indican factores que producen la variabilidad de los sistemas de posicionamiento satelitales y de variables ambientales que afectan los sistemas de cultivo. En definitiva se propone que los vértices de las estructuras de cultivo pueden tener una variabilidad máxima en su posición de 50 metros de distancia respecto de los límites de la concesión. Esta variabilidad de 50 metros no tiene sustento técnico alguno, o al menos en el IT nada se dice al respecto, deriva de un número aleatorio convenido entre Sernapesca y Contraloría General de la República, de modo que se estima debe abrirse un debate al respecto, dado que ello debe tener un sustento técnico.

Punto 2.1. En el caso de los centros de cultivo de Salmónidos, se deben registrar los vértices de las cabeceras de los módulos de cultivo, para lo cual previo al registro se debe estabilizar el **GPS navegador permaneciendo un mínimo de 3 minutos en cada punto.** 





Punto 2.1. letra d), la representación gráfica se refiere a la regularización cartográfica de las Concesiones de Acuicultura, sin embargo, no incluye a las concesiones que poseen Resoluciones de SUBPESCA y SSFFAA de Ampliación de área.

Punto 2.1. letra d), iii, no debiese bastar con la información disponible en el SIG institucional de SUBPESCA, debido a que la información de la Regularización Cartográfica no se actualiza inmediatamente en este Sistema, por lo que se considera que la información debe ser ratificada por el personal de la Unidad de Ordenamiento Territorial de SUBPESCA. Ejemplo: situación de regularización de cuerpos lacustres.

Punto 2.1. letra e) respecto al procedimiento de calibración del GPS navegador no se establece el tiempo de permanencia ni el error o DPOP máximo en el hito, ni la diferencia máxima que debe poseer el GPS navegador respecto al hito. Es importante señalar que los GPS Navegadores NO SE CALIBRAN, por tanto el procedimiento tiene como objetivo determinar el "error" o "precisión" con la que se trabajará en la concesión. Se debe establecer un tiempo mínimo de medición en el Hito, el cual debe ser concordante con la medición de cada punto en terreno. (3 minutos)

Punto 2.1. letra f), no basta con comenzar a utilizar el GPS navegador con la recepción de los satélites, se debe además contar con un error o PDOP máximo, el cual debe ser registrado. Se considera que 3 de 12 satélites para GPS Navegador es muy poco, se debe exigir a lo menos 7 satélites.

Punto 2.2. Se propone que en el plano INFA de posicionamiento de los módulos se registre la precisión con la cual se trabaja. Este dato es proporcionado por el GPS.

Punto 3. En la georreferenciación de los módulos, falta especificar cómo es la metodología final de monitoreo que será autorizada. ¿Será mediante la embarcación acercándose a los vértices, se hará in situ sobre los módulos por parte del técnico, u otra?

En relación al mismo punto y como se reconoce la variabilidad de los sistemas de posicionamiento satelital (punto 3.1), se debe especificar el margen aceptable o en su defecto que se mantenga la zona buffer de 50 m de ubicación del módulo.

Con respecto a las categorías mixtas, se debería definir un límite (similar al actual límite de 30% de categoría 4) para todas las categorías, donde se puedan evaluar, pero la condición de anaerobiosis no se considere.

Otra alternativa, en para la las concesiones de acuicultura con categorías mixtas se maneje la proporcionalidad para asignar el número de muestreos; por ejemplo, si una concesión es categoría 4 y 5, en el sector de la categoría 4 no se deberían hacer 8 transectas, sino la mitad (si fuera 100% categoría 4 se harían 8 en total).





Puntos 3.1, 3.2 y 3.3 proporcionan los fundamentos técnicos que permiten trabajar con una variabilidad de 50 m respecto de las coordenadas que establecen los límites de las concesiones. ¿Estamos de acuerdo?

6. Minuta de representantes de la Comisión ante el Consejo del Fondo de Investigación Pesquera y de Acuicultura.

Considerando el largo proceso que significó el nombramiento por D. Ex. (MINECON) N° 497 de 2017, de la Sra. Doris Oliva Ekelund y que prácticamente no ha ejercido el cargo para el cual fue nombrada, se propone repostularla como representante de la CNA en el FIPA. A su vez, dado que la Sra. María Isabel Toledo Donoso nombrada mediante D.S. (MINECON) N° 131 de 2014 estaría cumpliendo con el período de 4 años que establece la norma, se sugiere que se proponga ser reemplazada por alguno de los otros profesionales que conformaron la quina de la cual se eligió a la Sra. Oliva.

Asimismo, se solicita que a ambas representantes de la CNA en el FIPA se les invite a la próxima Sesión para que informen en relación a las gestiones realizadas y lo que se espera para el año 2018.

7. Resolución N° 2.149 de 2017 aprueba normas de funcionamiento de la Comisión Nacional de Acuicultura.

No hay comentarios.

8. Decreto Supremo (MINECON) N° 92 de 2017 que nombra a la Sra. Soledad Zorzano como integrante de la Comisión Nacional de Acuicultura.

No hay comentarios.

De manera adicional y complementaria a todo lo antes expuesto, se sugiere considerar en Varios los siguientes puntos:

a) Es importante saber en qué quedó lo planteado en IT (DAC) N° 491 del 30 de mayo de 2017, ya que si bien se abordó en la última Sesión del Consejo Nacional de Acuicultura, nada se sabe respecto a la temática del "programa de manejo de mejoramiento genético". En en este sentido, la prohibición de trasladar peces desde centros de cultivo en mar, hacia centros en tierra, al parecer tiene relación con la existencia, o no, del programa de manejo de mejoramiento. Parece importante clarificar





a la brevedad esto, porque habrá un cambio en el escenario para la realización de este proceso.

- b) Se insiste en la necesidad de modificar el artículo 24 del RESA para que se considere como no pérdida hasta en un 5% la eliminación sanitaria sin necesidad de haber hecho siembra a doble densidad y posterior desdoble. Bien es sabido que algunos productores vacunan el 100% de los peces en mar y eliminan parte de la población en busca de un beneficio sanitario de inmunización y eliminación de peces no viables, sin embargo no cuentan con este beneficio que es inminentemente sanitario.
- c) Se plantea la necesidad de incluir una modificación al artículo 23 Ñ del RESA, que se refiera a la situación para sectores en que no se establecido la clasificación de bioseguridad, como es el caso de ríos y lagos. Si bien es cierto, la norma establece que la autorización de siembras puede ser hasta de 90 días, esto no se aplica en la realidad y solo se autorizan períodos máximos de siembra de 75 días aduciendo que no se han establecido las clasificaciones de bioseguridad para ríos y lagos. Esta situación entorpece enormemente la gestión productiva en ríos y lagos.
- d) Que la elección de Densidad o PRS sea por quién use la concesión de acuicultura (dueño o arrendador) y no únicamente por el dueño de la concesión. En otras palabras, la decisión de una empresa respecto de PRS o Densidad en una ACS no debiera ser extensiva para otra ACS, menos lo que decida para las Regiones X y XI debiera ser extensivo para la XII Región que está aún en proceso de expansión.
- e) Se debe buscar un mecanismo expedito para apurar las relocalizaciones.
- f) Durante el periodo de consulta (30 días) para la determinación de clasificación de bioseguridad, es preciso que ésta se recalcule conforme a las siembras efectivas por efecto de aceptar un PRS.
- g) Para facilitar la participación de los Comisionados que deben desplazarse desde zonas alejadas a Valparaíso, ciudad sede oficial de SUBPESCA, lo que involucra significativos gastos en traslados y estadía, se solicita que las Sesiones Ordinarias de la CNA no se realicen en fechas cercanas a feriados o fines de semana largos.

Viña del Mar, 18 de diciembre de 2017.-