

Informe Técnico (DAc) N° 197

Fecha: 26 febrero 2014

Propuesta Modificación de la Resolución Acompañante del Reglamento Ambiental para la Acuicultura , Resolución (SUBPESCA) N° 3612 de 2009.

1. ANTECEDENTES GENERALES

En el artículo 16 ° del Reglamento Ambiental para la Acuicultura (RAMA), indica que la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura fijará por resolución los contenidos de las metodologías para elaborar la Caracterización Preliminar de sitio (CPS) y la Información Ambiental (INFA).

A lo anterior se suma la necesidad de adecuar la norma a las diferentes modificaciones de Ley e incorporar mejoras a las metodologías, recomendaciones de expertos, la experiencia adquirida durante los años de aplicación de la normativa y requerimientos y proyección de la industria acuícola, especialmente de cultivos de macroalgas, que permitan el constante perfeccionamiento de la normativa ambiental.

En este contexto es importante señalar que actualmente existen en trámite en esta Subsecretaría: más de 200 solicitudes de concesiones de acuicultura para el cultivo de algas, cuyos sectores son menores a 5 hectáreas y su producción es menor de 500 toneladas anuales, más de 20 solicitudes de "cultivo experimental de algas" en Áreas de Manejo de explotación de Recursos Bentónicos (AMERBs), la posibilidad de seguir presentado nuevas solicitudes de concesiones de acuicultura (CCAA), en todo Chile, incluso en la X región donde está cerrado el ingreso de nuevas solicitudes para otros recursos a cultivar. Cabe resaltar que el segmento de acuicultura que produce en las cantidades citadas, es el que se le denomina **Acuicultura de Pequeña Escala APE**: Desarrollo que sería potenciado mediante el proyecto de ley para la "Bonificación



para el cultivo y repoblamiento de algas, en empresas de menor tamaño”, actualmente en el Congreso Nacional

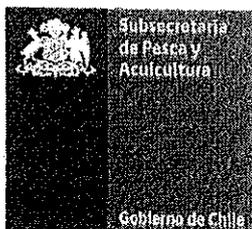
2. PROPUESTAS DE MODIFICACIÓN

2.1. Adecuación de las exigencias a cultivos de algas que no deben someterse al Sistema de Evaluación Ambiental (SEIA).

Actualmente la normativa ambiental, específicamente el Reglamento de Evaluación Ambiental, exige a los proyectos (solicitudes) de centros de cultivo, el sometimiento al Sistema de Evaluación Ambiental (SEIA), sin embargo esta exigencia es aplicada a los proyectos de centros de cultivo que cumplan ciertas características de producción y superficie, las que varían según el tipo de actividad a realizar en el proyecto, es así que los proyectos (solicitudes) de centros de cultivo de macroalgas deben someterse al SEIA cuando presenten una superficie de 5 o más hectáreas y/o presenten una producción de 500 o más toneladas, es decir, que aquellos proyectos (solicitudes) menores a 5 hectáreas y/o de producciones menores a 500 toneladas, quedan exentos de esta exigencia, no deben ingresar al SEIA.

No obstante lo anterior, todo proyecto de centro de cultivo, que requiera de una concesión de acuicultura de porción de agua y fondo, debe cumplir con las exigencias de la normativa ambiental sectorial establecidas en el Reglamento Ambiental (RAMA), específicamente en lo que se señala en su resolución Acompañante N° 3612/09. Es decir, que aquellos proyectos (solicitudes) que no deben someterse al SEIA, deben presentar los requerimientos establecidos en la resolución antes indicada, antes de poder comenzar su operación.

La disposición antes señalada, en relación a la materia identifica en su numeral 10 : A) los proyectos (solicitudes) de macroalgas de producción de fondo y B) los demás tipos de proyectos (solicitudes), en los que quedan incluidos los proyectos de macroalgas de cultivo suspendidos.



A los proyectos del caso A, se les exige presentar un plano batimétrico y de sustrato con la ubicación de las estaciones correspondientes, según la metodología indicada en la misma resolución, mientras que a los proyectos en el caso B, se les exige presentar un plano batimétrico y de sustrato con la ubicación de las estaciones y una tabla con el contenido de materia orgánica total del sedimento, según las metodologías indicadas en la resolución.

Actualmente, las exigencias ambientales y sanitarias aplicables para la acuicultura no son del todo pertinentes para los productores de pequeña escala, considerando tanto las complejidades formales de éstas, los costos asociados a los análisis requeridos, los niveles de actividad y contribución relativa a la producción nacional de la Acuicultura a Pequeña Escala (APE) y las características socioeconómicas y culturales mayoritarias de los grupos humanos y comunidades vinculadas a ella. (FIP 2005-15), a esto se suma que en los lugares donde predomina el cultivo de pelillo, los sedimentos son siempre oxigenados. (FIP 2005-15), razones por las que en lo que a la Acuicultura a Pequeña Escala respecta, el requerimiento ambiental mínimo en su forma se debe ser simplificado y ajustado. (FIP 2005-15). Mas si se considera que el cultivo de algas no produce daño ambiental por acumulación de materia orgánica (FIP 2005-15, 2007; Buschman et al., 2013), y por el contrario promueve la bioremediación de sistemas acuáticos afectados por la salmonicultura y mitilicultura (además de otros cultivos de animales), extrayendo el nitrógeno y contribuyendo al secuestro de CO₂ de la columna de agua, además de oxigenarla por efecto de la fotosíntesis. (IFOP 2013).

En este contexto ambiental es que es posible indicar que el cultivo de algas, funciona como sistemas **extractores** de elementos inorgánicos (carbono, fósforo y nitrógeno) pudiendo mantener la salud de los ecosistemas costeros. (Buschmann 2013), un cultivo de algas es capaz de reducir un 85 % de las emisiones de nitrógeno liberadas al medio ambiente en un ciclo anual de producción de salmónes, reconociendo que este nutriente es el elemento de mayor impacto es los procesos de eutrofización costera (Buschmann et al 1996a).

Por ello, para que el cultivo de algas se transforme en una alternativa ambiental económicamente sustentable se necesita generar un marco normativo que permita valorizar



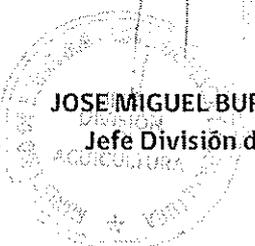
los procesos de biorremediación (Buschamann 2013 (Chopin et al. 2001, Neori et al. 2007)), por lo que la exigencia de "contenido de materia orgánica y otros antecedentes" es ineficaz, esto independiente de su sistema de cultivo (en sustrato o suspendido).

Es debido a lo anteriormente señalado que se propone eliminar las exigencia o requerimientos establecidas en la Resolución **3612/09** a los centros de cultivo de macroalgas de producción de fondo y suspendido (cualquiera sea su sistema de producción) que no se someten al SEIA, es decir, se deberá eliminar la letra A del numeral 10 de la resolución N° 3612/2009 y especificar en la letra B del mismo numeral que los requisitos allí establecidos no serán aplicables a centros de cultivo de macroalgas.

2.2. Adecuación de la redacción de la resolución acompañante en la especificación de categorización de los centros que no deben someterse al SEIA, para su cumplimiento ambiental.

Por otra parte, con el objetivo de mejorar la redacción y por tanto la comprensión y aplicación de la Resolución N° 3612/09 y sus exigencias, es que se debe especificar expresamente, que los proyectos de centros de cultivo que no se someten al SEIA, serán categorizados de acuerdo con lo establecido en el numeral 5 de la misma resolución con objeto facilitar sus evaluaciones.


JOSE MIGUEL BURGOS GONZÁLES
Jefe División de Acuicultura



CAV/CMV/cmv