

MODIFICA RESOLUCION EXENTA N° 1089 DE 2021, DE ESTA SUBSECRETARIA, QUE ESTABLECE GRUPOS DE ESPECIES HIDROBIOLÓGICAS A LOS QUE SE REFIERE EL ARTICULO 21 BIS DEL D.S. N° 290 DE 1993, DEL MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO.

VALPARAISO, **viernes, 24 de abril de 2026**

R. EX. N° **01102/2026**

VISTO: Lo informado por la División de Acuicultura de esta Subsecretaría, mediante el Informe Técnico (D.AC.) N° 219, contenido en el Memorandum (D.Ac.) N° 273, ambos de fecha 22 de abril de 2026; el Dictamen N° E387517N23, de fecha 31 de agosto de 2023, de la Contraloría General de la República; lo dispuesto en el D.F.L. N° 5, de 1983; la Ley General de Pesca y Acuicultura N° 18.892 y sus modificaciones, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el D.S. N° 430, de 1991, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; la ley N° 19.880, de bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los Organismos de Administración del Estado; la ley N° 21.770, Ley Marco de Autorizaciones Sectoriales; los D.S. N° 290 de 1993, N° 319 de 2001, N° 320 de 2001, N° 345 de 2005, y sus modificaciones, todas del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; las Resoluciones Exentas N° 3612 de 2009, y sus modificaciones, y N° 1089 de 2021, todas de esta Subsecretaría.

CONSIDERANDO:

1° Que, el artículo 1° B de la Ley General de Pesca y Acuicultura (en adelante LGPA) dispone como objetivo de la misma, la conservación y el uso sustentable de los recursos hidrobiológicos, mediante la aplicación del enfoque precautorio, de un enfoque ecosistémico en la regulación pesquera y la salvaguarda de los ecosistemas marinos en que existan esos recursos. Asimismo, el artículo 1° C letra c) entiende al enfoque ecosistémico como aquél que considere la interrelación de las especies predominantes en un área determinada.

2° Que, a su vez, el artículo 69 de la LGPA indica que la concesión de acuicultura tiene por objeto único, la realización de actividades de cultivo en el área concedida, respecto de la especie o grupo de especies hidrobiológicas indicadas en la resolución o autorización que las otorgan, y permiten a sus titulares el desarrollo de sus actividades, sin más limitaciones que las expresamente establecidas en esta ley y sus reglamentos.

3° Que, por su parte el D.S. N° 114 de 2019, modificó el Reglamento de Concesiones de Acuicultura aprobado por el D.S. N° 290 de 1993, ambos del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, ajustando algunas exigencias relacionadas con la modificación de los proyectos técnicos de las concesiones de acuicultura, con la finalidad de simplificar su tramitación y sus requisitos.

4° Que el inciso 1° del artículo 21 bis del D.S. N° 290 de 1993, citado en Visto, establece que los solicitantes y titulares de concesiones de acuicultura podrán requerir el cultivo por especie o por grupos de especies hidrobiológicas, para lo cual esta Subsecretaría, por resolución fundada y previo informe técnico, definirá el o los grupos de especies hidrobiológicas que se podrán solicitar, en atención a las características taxonómicas o biológicas de las especies, el tipo o método de cultivo empleado u otro elemento que se estime necesario incluir.

5° Que, mediante Resolución Exenta N° 1089 de 2021, de esta Subsecretaría, se establecieron los grupos de especies hidrobiológicas, a los que se refiere el artículo 21 bis del D.S. N° 290 de 1993, del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, en atención a las características taxonómicas o biológicas de las especies.

6° Que el inciso 2° del ya citado artículo 21 bis del D.S. N° 290 de 1993, establece que a quienes se les haya autorizado el cultivo de una especie perteneciente a uno de los grupos de especies hidrobiológicas que se hubieren establecido, podrán operar sobre cualquiera de dichas especies, siempre y cuando no implique un aumento de la producción autorizada en el proyecto técnico, si corresponde, o en la resolución de calificación ambiental, ya que en tal caso se deberá tramitar la correspondiente modificación.

7° Que, en el contexto de la tramitación de solicitudes de modificación de proyecto técnico, titulares de concesiones de acuicultura han requerido incorporar especies del grupo macroalgas, en centros que actualmente operan con especies de otros grupos. Dichas solicitudes se han visto limitadas por la necesidad de evaluar si la incorporación de macroalgas constituye o no una modificación sustantiva del sistema productivo autorizado, que haga exigible la tramitación y aprobación de un nuevo proyecto técnico, de competencia de esta Subsecretaría.

8° Que, por su parte, la Contraloría General de la República mediante Dictamen N° E387517N23, de fecha 31 de agosto de 2023, manifestó que, en razón de los principios conclusivo y de inexcusabilidad, esta Subsecretaría se encuentra en el imperativo de dictar un acto decisorio que se pronuncie, de manera fundada, sobre las solicitudes de modificación, y que dicho pronunciamiento no sería obstáculo para que la autoridad competente declare la caducidad de las concesiones respecto de las cuales se configure la correspondiente causal.

9° Que es importante tener presente que los cultivos de macroalgas se caracterizan por: a) operar bajo sistemas extensivos o de baja intensidad productiva; b) no requerir aportes externos de alimento; c) basarse en la absorción de nutrientes disueltos en la columna de agua y en el aprovechamiento de luz solar; y c) presentar baja generación de residuos orgánicos en el fondo marino. Es por ello que, conforme al D.S. N° 320 de 2001 y a la Resolución Exenta N° 3612 de 2009, ambos citados en Visto, estos sistemas son clasificados como de menor intensidad productiva.

10° Que finalmente, de conformidad con los principios de proporcionalidad y racionalidad en el ejercicio de la potestad administrativa, así como con los criterios de simplificación y eficiencia promovidos por la ley N° 21.770, esta iniciativa promueve: a) la simplificación de procedimientos administrativos; b) la eliminación de cargas regulatorias innecesarias; y c) la adecuación de las exigencias al nivel de riesgo de las actividades reguladas.

11° Que, la División de Acuicultura de esta Subsecretaría, mediante Informe Técnico (D.AC.) N° 219 de 2026, citado en Visto, concluye que, con la evidencia técnica y científica disponible a nivel nacional e internacional, los cultivos de macroalgas presentan los siguientes beneficios:

a) Presentan efectos ambientales favorables en los sistemas costeros donde se emplazan, desarrollados bajo esquemas extensivos.

b) Contribuyen a la absorción de nutrientes disueltos en la columna de agua, incluyendo nitrógeno y fósforo, lo que puede favorecer la disminución de procesos de eutrofización a escala local.

c) Capturan dióxido de carbono y liberan oxígeno, contribuyendo a la mejora de las condiciones físico-químicas del medio acuático, mediante su proceso fotosintético.

d) Pueden generar estructuras que actúan como hábitat, refugio y zonas de crianza para diversas especies, favoreciendo la biodiversidad asociada, especialmente a nivel bentónico.

12° Que en virtud de lo descrito, el citado Informe concluye que el cultivo de macroalgas, es una actividad de baja intensidad productiva y con potenciales beneficios ecosistémicos en sistemas acuícolas, y en este contexto, la incorporación de ellas en centros de cultivo existentes puede entenderse como una actividad complementaria que, sin alterar el sistema productivo principal, puede contribuir positivamente a las condiciones ambientales del área de operación e incluso a la mitigación de los efectos del cambio climático.

13° Que en estas circunstancias, se modificará la Resolución N° 1089 de 2021, de esta Subsecretaría, que definió el o los grupos de especies hidrobiológicas, teniendo en consideración, además de las características taxonómicas o biológicas de las especies, el tipo o método de cultivo empleado, e incluyendo como elemento necesario el enfoque precautorio, promoviendo prácticas complementarias que aporten a la sustentabilidad ambiental de la acuicultura, permitiendo el cultivo alternado o conjunto de las especies hidrobiológicas pertenecientes al grupo de especies macroalgas, entendiéndolas incorporadas, sin necesidad de solicitar una modificación de proyecto técnico específica.

RESUELVO:

1.- Modifícase la Resolución Exenta N° 1089 de 2021, de esta Subsecretaría, que estableció los grupos de especies hidrobiológicas, a los que se refiere el artículo 21 bis del D.S. N° 290 de 1993, del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, en el sentido de incorporar en su numeral 1.- el siguiente inciso:

“Asimismo, se entenderán formar parte de los grupos de especies salmónidos, mitílidos, pectínidos, ostreídos y abalones, las especies pertenecientes al grupo macroalgas.”.

2.- Lo establecido en la presente resolución, no será obstáculo para que la autoridad competente declare la caducidad de las concesiones respecto de las cuales se haya configurado o se configure una causal de caducidad, de conformidad con el artículo 142 de la Ley General de Pesca y Acuicultura.

Asimismo, no autoriza a superar la producción máxima autorizada para cada concesión de acuicultura, en conformidad con lo dispuesto en el inciso 2° del artículo 21 bis del D.S. N° 290 de 1993, citado en Visto.

3.- Las solicitudes de modificación de proyecto técnico que se encuentren pendientes de resolución y que involucran, además de la incorporación de especies del grupo macroalgas, aumentos de área, aumentos de biomasa y/o aprobación de un proyecto técnico nuevo, seguirán su trámite normal, y serán resueltas con el mérito de los antecedentes presentados.

Las solicitudes de modificación de proyecto técnico que no se encuentren en alguno de los supuestos descritos en el inciso anterior, serán terminadas y archivadas, en virtud del contenido de la presente resolución.

4.- Los titulares de concesiones de acuicultura que opten por el cultivo de especies del grupo macroalgas, ya sea en forma alternada o conjunta con el cultivo del grupo de especies principal por la cual la concesión fue otorgada, deberán regirse y cumplir con las obligaciones legales y reglamentarias que se hayan fijado para el cultivo de estos últimos, respetando, por tanto, los ciclos productivos establecidos y las obligaciones que de ellos se derivan.

5.- Los titulares de concesiones de acuicultura que opten por el cultivo de especies del grupo macroalgas, deberán presentar por única vez, al Servicio con copia a esta Subsecretaría, una declaración jurada simple que indique las producciones máximas autorizadas para el cultivo principal, y la producción máxima que se realizará para las especies del grupo macroalgas, conforme a un formulario que estará disponible en la página de dominio electrónico de esta Subsecretaría.

6.- Transcríbese copia de la presente Resolución y del Informe Técnico N° 219 de 2026, de la División de Acuicultura de esta Subsecretaría, al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, al Ministerio del Medio Ambiente, a la Superintendencia del Medio Ambiente, a la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante y a la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas.

Asimismo, la presente resolución deberá ser publicada íntegramente junto con el Informe Técnico (D.AC.) N° 219 de 2026, de la División de Acuicultura de esta Subsecretaría, en la página de dominio electrónico de esta Subsecretaría y del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y PUBLÍQUESE A TEXTO INTEGRO EN EL SITIO DE DOMINIO ELECTRÓNICO DE ESTA SUBSECRETARÍA Y DEL SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA.



OSVALDO ANDRÉS URRUTIA SILVA
Subsecretario
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura

NLI/CSB/ABP



Documento firmado con Firma Electrónica Avanzada
Documento original disponible en: <https://subpesca.ceropapel.cl/validar/?key=22303868&hash=77b4f>



INFORME TÉCNICO (D. AC.) Nº

219

A : SUBSECRETARIO DE PESCA Y ACUICULTURA
DE : JEFE DIVISIÓN DE ACUICULTURA
REF. : SOLICITA MODIFICAR RESOLUCIÓN EXENTA Nº 1089 DE 2021
FECHA : 22 ABR 2026

Con relación a lo señalado en REF., esta División recomienda e informa lo siguiente:

1. Mediante Resolución Exenta Nº 1089 de 2021, emitida por esta Subsecretaría, se establecieron los Grupos de Especies Hidrobiológicas a los que se refiere el artículo 21 bis del D.S. (MINECON) Nº 290 de 1993, que corresponde al reglamento de Concesiones de Acuicultura.

Este artículo establece que, la Subsecretaría, por resolución fundada, previo informe técnico, definirá el o los grupos de especies hidrobiológicas que se podrán solicitar para cultivar, en atención a las características taxonómicas o biológicas de las especies, el tipo o método de cultivo empleado u otro elemento que se estime necesario incluir.

De esta manera, el señalado artículo 21 bis establece un régimen de flexibilidad regulatoria, en virtud del cual:

- El titular puede operar su concesión de acuicultura operando cualquier especie hidrobiológica del grupo que se le haya autorizado, sin modificar su proyecto técnico.
- Lo anterior, no implica un aumento de la producción autorizada en el proyecto técnico, o en la resolución de calificación ambiental, según corresponda.
- En caso de que el titular requiera aumentar la producción, deberá realizar la respectiva tramitación.

En este contexto, la definición de grupos de especies constituye un instrumento regulatorio que permite flexibilidad operativa con resguardo de las condiciones productivas autorizadas.

2. En el contexto de la tramitación de solicitudes de modificación de proyecto técnico, titulares de concesiones de acuicultura han requerido incorporar especies del grupo macroalgas en centros que actualmente operan con especies de otros grupos, particularmente salmónidos y centros no salmónidos en menor medida.
3. Dichas solicitudes se han visto limitadas por la necesidad de evaluar si la incorporación de macroalgas constituye o no una modificación sustantiva del sistema productivo autorizado, que haga exigible la tramitación de un nuevo proyecto técnico.

A la fecha, han ingresado 719 solicitudes de este tipo, habiéndose resuelto un total de 530, existiendo en evaluación 189. Cabe señalar que, ninguna solicitud ha sido rechazada, pues todas cumplen el criterio del artículo 21 bis del D.S. (MINECON) N° 290 de 1993.

4. Por otra parte, es importante tener presente que los cultivos de macroalgas se caracterizan por:
 - i. Operar bajo sistemas extensivos o de baja intensidad productiva,
 - ii. No requerir aportes externos de alimento,
 - iii. Basarse en la absorción de nutrientes disueltos en la columna de agua y en el aprovechamiento de luz solar,
 - iv. Presentar baja generación de residuos orgánicos en el fondo marino.

Cabe señalar que, de acuerdo con el D.S. (MINECON) N° 320 DE 2001, reglamento Ambiental para la Acuicultura, estos sistemas son clasificados como de menor intensidad productiva.

5. Beneficios ecosistémicos y productivos asociados al cultivo de macroalgas:

La evidencia técnica y científica disponible a nivel nacional e internacional indica que los cultivos de macroalgas, desarrollados bajo esquemas extensivos, presentan efectos ambientales favorables en los sistemas costeros donde se emplazan.

En particular, estas especies contribuyen a la absorción de nutrientes disueltos en la columna de agua, incluyendo nitrógeno y fósforo, lo que puede favorecer la disminución de procesos de eutrofización a escala local. Asimismo, mediante el proceso fotosintético, las macroalgas capturan dióxido de carbono y liberan oxígeno, contribuyendo a la mejora de las condiciones físico-químicas del medio acuático.

Adicionalmente, los cultivos de macroalgas pueden generar estructuras que actúan como hábitat, refugio y zonas de crianza para diversas especies, favoreciendo la biodiversidad asociada, especialmente a nivel bentónico.

Estos atributos han sido descritos en estudios sectoriales desarrollados en el país, incluyendo proyectos financiados por el Fondo de Investigación Pesquera y de Acuicultura, así como en literatura científica internacional, los cuales coinciden en caracterizar el cultivo de macroalgas como una actividad de baja intensidad productiva y con potenciales beneficios ecosistémicos en sistemas acuícolas.

En este contexto, la incorporación de macroalgas en centros de cultivo existentes puede entenderse como una actividad complementaria que, sin alterar el sistema productivo principal, puede contribuir positivamente a las condiciones ambientales del área de operación e incluso a la mitigación de los efectos del cambio climático.

6. A mayor abundamiento y de conformidad con los principios de proporcionalidad y racionalidad en el ejercicio de la potestad administrativa, así como con los criterios de simplificación y eficiencia promovidos por la Ley N° 21.770 que establece la Ley Marco de Autorizaciones Sectoriales, esta iniciativa se vincula a los principios consagrados orientados a:

- ✓ Simplificación de procedimientos administrativos;
- ✓ Eliminación de cargas regulatorias innecesarias; y
- ✓ Adecuación de las exigencias al nivel de riesgo de las actividades reguladas.

En este sentido, la exigencia de tramitar una modificación de proyecto técnico debe justificarse únicamente cuando exista una alteración sustantiva de las condiciones productivas o de los impactos previamente evaluados.

7. Lo anterior permite concluir que la incorporación de macroalgas no altera la naturaleza del sistema productivo autorizado, sino que se inserta dentro de su ámbito operativo, en los términos previstos por el artículo 21 bis del D.S. (MINECON) N° 290 de 1993.

8. CONCLUSIONES

Visto lo señalado anteriormente, esta División informa y recomienda lo siguiente:

- 8.1. La incorporación de especies del grupo macroalgas en concesiones de acuicultura que cuentan con autorización para otros grupos de especies no constituye, por sí misma, una modificación sustantiva del sistema productivo autorizado.
- 8.2. Lo señalado precedentemente será válido en la medida en que no se incremente la producción máxima autorizada.
- 8.3. Los titulares de centro de cultivo deberán dar cumplimiento a la normativa ambiental, de plagas hidrobiológicas y sanitaria vigente, dependiendo de la o las especies que opere en un ciclo productivo, esto es:

- i. D. S. (MINECON) N° 320 de 2001, reglamento Ambiental para la Acuicultura.
- ii. D.S. (MINECON) N° 319 de 2001, reglamento de Medidas de Protección, Control y Erradicación de Enfermedades de Alto Riesgo para las Especies Hidrobiológicas.
- iii. D.S. (MINECON) N° 345 de 2005, reglamento sobre Plagas Hidrobiológicas.

Como también a toda la normativa sectorial vigente.

- 8.4. Si bien, la mayor cantidad de solicitudes para incorporar el grupo macroalgas corresponde a concesiones de acuicultura autorizadas a cultivar especies salmónidas, atendido el beneficio ecosistémico de las algas, es conveniente incorporar la posibilidad de que estas especies puedan ser cultivadas en cualquier concesión de acuicultura que hoy no la contemple, toda vez que es decisión del titular elegir la o las especies a sembrar en un ciclo productivo, conforme lo autorizado.
- 8.5. De acuerdo con lo anterior, es recomendable incluir al grupo macroalgas en concesiones de acuicultura vigentes que estén autorizadas a cultivar los grupos de salmónidos, mitílidos, pectínidos, ostreídos y abalones.
- 8.6. Los titulares de concesiones de acuicultura que opten por el cultivo del grupo de especies macroalgas, ya sea en forma alternada o conjunta con cultivos intensivos, deberán regirse y cumplir con las obligaciones legales y reglamentarias que se hayan fijado para el cultivo de estos últimos, respetando siempre los ciclos productivos establecidos y las obligaciones que de ellos se derivan, según corresponda.

Lo anterior implica que, para el caso de la aplicación de la Resolución Exenta N° 3612 de 2009 (y sus modificaciones), de esta Subsecretaría, el Informe Ambiental deberá realizarse siempre considerando el área de la concesión en que se haya cultivado el grupo de especies de mayor intensidad productiva.

- 8.7. En los casos que los titulares de centros de cultivo decidan cultivar macroalgas, deberán informar al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA), con copia a esta Subsecretaría, las producciones máximas autorizadas para el cultivo principal, junto con la respectiva resolución que aprobó su producción máxima, indicando además la cantidad de macroalgas a producir, conforme al formulario que será publicado en el sitio web de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA). Lo anterior tiene por objeto facilitar el control y la verificación del cumplimiento de la operación mínima por parte de dicho servicio.

8.8. Así las cosas, es conveniente modificar Resolución Exenta N° 1089 de 2021, de esta Subsecretaría, en el sentido de incorporar en su numeral dos, lo siguiente:

- a) Los titulares de concesiones de acuicultura a quienes se les haya autorizado el cultivo del grupo de especies salmónidos, mitílidos, pectínidos, ostreídos y abalones, podrán operar sobre cualquiera de las especies pertenecientes al grupo de especies macroalgas.
- b) Lo anterior, en ningún caso autoriza a superar la producción máxima autorizada en la resolución de calificación ambiental, ni en el proyecto técnico, según corresponda.




ALEJANDRO BARRIENTOS PUGA
Jefe División de Acuicultura


MAS/AGO/ago

Bibliografía

FIPA N° 2014- 45 "Determinación de los impactos asociados a los cultivos de macroalgas y moluscos filtradores y su interacción con cultivos de salmones".

https://www.subpesca.cl/fipa/613/articles-96824_archivo_01.pdf

FIP 2005-15, Evaluación ambiental y sanitaria de la acuicultura de pequeña escala.

https://www.subpesca.cl/fipa/613/articles-89097_informe_final.pdf

IFOP. 2015. Estudios de emplazamiento de áreas de acuicultura de pequeña escala en la zona norte. Instituto de Fomento Pesquero. Informe Final Proyecto FIP 2013-23.

FIPA N° 2017-16 "Adecuación de la normativa ambiental y sanitaria a proyectos de acuicultura de pequeña escala (APE)". https://www.subpesca.cl/fipa/613/articles-97679_informe_final.pdf.

Buschbaum, C., Dittmann, S., Hong, J.-S., Hwang, I.-S., Strasser, M., Thiel, M., Valdivia, N., Yoon, S.-P., & Reise, K. (2009). Mytilid mussels: Global habitat engineers in coastal sediments. *Helgoland Marine Research*, 63, 47-58. From: <https://doi.org/10.1007/s10152-008-0139-2>

Christie, H., Norderhaug, K.M., Fredriksen, S., 2009. Macrophytes as habitat for fauna. *Mar. Ecol. Prog. Ser.* 396, 221-233. From: <https://www.int-res.com/abstracts/meps/v396/p221-233/>

Folke, C., Kautsky, N., Berg, H., Jansson, A., Troell, M., 1998. The ecological footprint concept for sustainable seafood production: a review. *Ecol. Appl.* 8, 63-71. From: <https://esajournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1890/1051-0761%281998%298%5BS63%3ATEFCFS%5D2.0.CO%3B2>

Hasselstrom, L., Visch, W., Grondahl, F., Nylund, G.M., Pavia, H., 2018. The impact of seaweed cultivation on ecosystem services—a case study from the west coast of Sweden. *Mar. Pollut. Bull.* 133, 53-64. From: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025326X18303126>

Roberts, T., Upham, P., 2012. Prospects for the use of macro-algae for fuel in Ireland and the UK: an overview of marine management issues. *Mar. Policy* 36, 1047-1053. From: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0308597X12000449>

Seghetta, M., Topping, D., Bruhn, A., Thomsen, M., 2016. Bioextraction potential of seaweed in Denmark—an instrument for circular nutrient management. *Sci. Total Environ.* 563, 513-529. From: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S004896971630691X>