

REPÚBLICA DE CHILE  
DIRECCIÓN REGIONAL  
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL  
REGIÓN DE ATACAMA

RESUELVE CONSULTA DE PERTINENCIA DE  
INGRESO AL SEIA, PROYECTO "CULTIVO DE  
MACROALGAS PARDAS Y ROJAS, EN  
CONDICIONES DE LABORATORIO"

RESOLUCIÓN EXENTA N°

061

Copiapó, 08 JUN. 2016

VISTOS:

1. La Resolución Exenta N° 177, del 4 de junio del 2008 (en adelante "RCA N° 177/2008"), de Comisión de Evaluación de la Región de Atacama que califica ambientalmente favorable el proyecto "**Sistema de disposición final de residuos industriales líquidos**", cuyo titular es Cultivos Marinos San Cristóbal S.A. (en adelante "el Titular").
2. La Carta ingresada con fecha 29 de marzo del 2016, ante la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Atacama (en adelante "SEA"), mediante la cual, el Señor Juan Cristóbal Thompson Santos, representante legal de Cultivos Marinos San Cristóbal S.A. (en adelante "el Proponente") consulta respecto de la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "SEIA") del proyecto "**Cultivo de Macroalgas Pardas y Rojas, en condiciones de Laboratorio**" (en adelante "el Proyecto") que pretende introducir ciertos cambios al proyecto "**Sistema de disposición final de residuos industriales líquidos**" recién citado.
3. La Carta N° 40, de fecha 29 de abril de 2016, de la Dirección Regional del SEA solicitando antecedentes adicionales y aclaraciones, al Proponente, respecto de la consulta de pertinencia del visto N° 2 anterior.
4. La Carta ingresada con fecha 13 de mayo de 2016, ante la Dirección Regional de Atacama del SEA, mediante la cual, el Proponente acompaña los antecedentes solicitados en el visto N° 3 anterior.
5. El Oficio Ordinario N° 131456 de fecha 12 de Septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA que "*Imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al sistema de evaluación de impacto ambiental*".
6. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el D.S. N° 40 de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante "MMA"), que Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "RSEIA"), en la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Ley N° 19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado;

y en la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

**CONSIDERANDO:**

1. Que mediante RCA N° 177 de 2008 la Comisión de Evaluación de la Región de Atacama se calificó ambientalmente favorable el proyecto “**Sistema de disposición final de residuos industriales líquidos**”, cuyo titular es Cultivos Marinos San Cristóbal S.A.
2. Que, con fecha, 29 de marzo de 2016, el Titular consultó respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA de la introducción de ciertos cambios al proyecto “**Sistema de disposición final de residuos industriales líquidos**”, el que consiste en:
  - El Proyecto “**Cultivo de Macroalgas Pardas y Rojas, en condiciones de Laboratorio**” introduce cambios al Proyecto inicial “Cultivo Experimental de *Macrocystis*, en condiciones de Laboratorio”, autorizado mediante Resolución Exenta N° 1671 del 20 de junio de 2006 de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, el cual utiliza las instalaciones e insumos contemplados en RCA N° 177 del 2008, la que califica favorablemente el Proyecto “**Sistema de disposición final de residuos industriales líquidos**”.
  - Las coordenadas del Proyecto son: 26°57’13” S; 70°48’03” W.
  - El Proyecto “**Cultivo de Macroalgas Pardas y Rojas, en condiciones de Laboratorio**” consiste en incorporar otras especies de Macroalgas Pardas (*Lessonia berteroa* “Huiro Negro” y *Lessonia trabeculata* “Huiro Palo”) y Rojas (*Chondracanthus chamissoi* “Chicoria de Mar”, *Sarcothalia crispata* “Luga Negra”, *Gigartina skottsbergii* “Luga Roja” y *Mazzaella laminarioides* “Luga Cuchara”) al proyecto original, a razón de una producción de 600 kg anuales. La modificación al proyecto original y la distribución de la producción para cada especie se describen en las siguientes tablas comparativas:

**TABLA N° 1:**

**PROYECTO INICIAL A MODIFICAR : " CULTIVO MACROCYSTIS EN CONDICIONES DE LABORATORIO"**

LABORATORIO	ETAPA DE CULTIVO	MICROSCÓPICA			MACROSCÓPICA						
	AREA DE CULTIVO	BOTELLAS 1,25 lts.			CILINDROS 20, 50 Y 100 lts.			ESTANQUES 1000 lts.			
	DETALLE UNIDADES	TAMAÑO	PESO GRS.	UNIDADES ANUAL	TAMAÑO	PESO GRS.	UNIDADES ANUAL	TAMAÑO	PESO GRS.	UNIDADES ANUAL	KILOS ANUAL
	<i>Macrocystis sp.</i>	500 micras	0,00001 grs.	600.000	7 mm	0,0001 grs.	600.000	10 cm	1 gr.	600.000	600
<b>KILOS TOTALES ANUALES</b>										<b>600</b>	

TABLA N° 2

PROYECTO: " CULTIVO DE MACROALGAS PARDAS Y ROJAS EN CONDICIONES DE LABORATORIO"

L A B O R A T O R I O	ETAPA DE CULTIVO	MICROSCÓPICA			MACROSCÓPICA						
	AREA DE CULTIVO	BOTELLAS 1,25 lts.			CILINDROS 20, 50 Y 100 lts.			ESTANQUES 1000 lts.			
	DETALLE UNIDADES	TAMAÑO	PESO GRS.	UNIDADES ANUAL	TAMAÑO	PESO GRS.	UNIDADES ANUAL	TAMAÑO	PESO GRS.	UNIDADES ANUAL	KILOS ANUAL
	<i>Macrocystis sp.</i>	200 a 500 micras	0 grs.	300.000	4 a 7 mm	0 grs.	300.000	5 a 10 cm	1 gr.	300.000	300
	<i>Lessonia Trabeculata</i>			125.000			125.000			125.000	125
	<i>Lessonia Berteroana</i>			125.000			125.000			125.000	125
	<i>Chondracanthus Chamissoi</i>			12.500			12.500			12.500	12,5
	<i>Sarcothalia crispata</i>			12.500			12.500			12.500	12,5
	<i>Gigartina Skottsbergii</i>			12.500			12.500			12.500	12,5
	<i>Mazzaella Laminarioides</i>			12.500			12.500			12.500	12,5
										KILOS TOTALES ANUALES	600

- Con respecto a la tasa de captación de agua, el cultivo de las especies se realizará dentro de las instalaciones de Cultivos Marinos San Cristóbal S.A., por lo cual el agua de mar que se manejará para el cultivo de estas Macroalgas, se sacará directamente de las instalaciones ya existentes, manteniéndose dentro de los márgenes autorizados por RCA N° 177/2008.
  - Con respecto a la tasa de descarga de RILES, la eliminación de las aguas de cultivo en laboratorio, se hará directamente a los sistemas ya existentes, y sin sobrepasar los parámetros indicados en RCA N° 177/2008.
3. Que, la Ley N° 19.300 indica en su artículo 8° que *“Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse **previa evaluación de su impacto ambiental**, de acuerdo a lo establecido en la presente ley”* (énfasis agregado). Dicho artículo 10 ya citado contiene un listado de *“proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental”*, los cuales son especificados a su vez, en el artículo 3° del RSEIA.
4. Que, para efectos de despejar en la especie si el proyecto **“Cultivo de Macroalgas Pardas y Rojas, en condiciones de Laboratorio”** debe ingresar obligatoriamente al SEIA, se han tenido a la vista las siguientes tipologías del artículo 3° del RSEIA:
- 4.2. n) *Proyectos de explotación intensiva, cultivo y plantas procesadoras de recursos hidrobiológicos.*

*Se entenderá por proyectos de explotación intensiva aquellos que impliquen la utilización, para cualquier propósito, de recursos hidrobiológicos que se encuentren oficialmente declarados en alguna de las categorías de conservación de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley y cuya extracción se realice mediante la operación de barcos fábrica o factoría.*

*Asimismo, se entenderá por proyectos de cultivo de recursos hidrobiológicos aquellas actividades de acuicultura, organizadas por el hombre, que tienen por objeto engendrar, procrear, alimentar, cuidar y cebar recursos hidrobiológicos a través de sistemas de producción extensivos y/o intensivos, que se desarrollen en aguas continentales, marítimas y/o estuarinas o requieran de suministro de agua, y que contemplen:*

*n.5. Una producción anual igual o superior a ocho toneladas (8 t), tratándose de peces; o del cultivo de microalgas y/o juveniles de otros recursos hidrobiológicos que requieran el suministro y/o evacuación de aguas de origen continental, marina o estuarina, cualquiera sea su producción anual.*

5. Que, por otra parte, el artículo 2 letra g) del RSEIA define 'modificación de proyecto o actividad' como la "realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración". Al respecto, de acuerdo a lo indicado en el Anexo I "Criterios para decidir sobre la pertinencia de someter al SEIA la introducción de cambios a un proyecto o actividad", anexo al Oficio Ord. N° 131456, de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones sobre consultas de pertinencia de ingreso de proyectos o actividades al SEIA, para poder establecer la pertinencia de ingreso de una modificación de proyecto o actividad al SEIA, es necesario determinar si las obras, acciones o medidas a ser incorporadas suponen un cambio de consideración a dicho proyecto, conforme a lo señalado en el artículo 2º letra g) del RSEIA, lo cual se debe realizar en base a los siguientes criterios:

(i) Si las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente RSEIA;

(ii) Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del SEIA, si la suma de las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad de manera posterior a la entrada en vigencia de dicho sistema que no han sido calificados ambientalmente, constituye un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del RSEIA.

Para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del SEIA, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del RSEIA;

(iii) Si las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad; o

(iv) Si las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificadas sustantivamente.

6. Que, sobre la base de la información tenida a la vista y los criterios expresados anteriormente, es posible concluir que el Proyecto no constituye un cambio de consideración en los términos definidos por el artículo 2º letra g) del RSEIA, en atención a los siguientes argumentos:

(i) Respecto al criterio de si las obras, acciones o medidas que pretenden intervenir o complementar el proyecto o actividad, por sí solas, se encuentran listadas en el artículo 3º del RSEIA, es posible señalar lo siguiente:

Dicha hipótesis no aplica debido a que la modificación que pretende realizar es la introducción de 6 nuevas especies de Macroalgas (2 especies de Macroalgas Pardas y 4 especies de Macroalgas Rojas) con una producción anual total de 600 Kg, manteniendo los parámetros de aducción de agua de mar y descarga del emisario. Por lo tanto, no constituye una actividad o proyecto que esté tipificado en el Artículo 3° letra n.5 del RSEIA. Por lo tanto, los cambios que se pretende introducir al Proyecto no corresponden por sí mismos, a proyectos o actividades listados en el artículo 3 del RSEIA.

- (ii) En relación al segundo criterio expuesto, relativo a que para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del SEIA, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3° del RSEIA, se puede señalar lo siguiente:

Si bien el proyecto original cuenta con RCA, dicha hipótesis no aplica por cuanto la suma de los cambios que se realizarán al proyecto original (la introducción de 6 nuevas especies de Macroalgas -2 especies de Macroalgas Pardas y 4 especies de Macroalgas Rojas- con una producción anual total de 600 Kg, manteniendo los parámetros de aducción de agua de mar y descarga del emisario), no devienen en acciones que se encuentren tipificadas en el Artículo 3° letra n.5 del RSEIA.

- (iii) En relación al tercer criterio expuesto, relativo a que si las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad, es posible señalar lo siguiente:

La introducción de 6 nuevas especies de Macroalgas (2 especies de Macroalgas Pardas y 4 especies de Macroalgas Rojas, todas ellas nativas de las costas chilenas) con una producción anual total de 600 Kg, no implicaría una alteración de la magnitud de aducción de agua de mar ni tampoco en la descarga del emisario, ya que se mantienen las mismas condiciones, de aducción y descarga, respecto al proyecto original. En consecuencia, no altera sustantivamente, la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto original.

- (iv) En relación al cuarto criterio expuesto, relativo a que si las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificadas sustantivamente, se puede señalar que:

Dicho criterio no aplica dado que el proyecto modificado, ingresó a través de una Declaración de Impacto Ambiental, por lo que no cuenta con medidas de mitigación, compensación y/o reparación.

7. Que, por ende, es posible concluir que el Proyecto **“Cultivo de Macroalgas Pardas y Rojas, en condiciones de Laboratorio”** no corresponde a un cambio de consideración del proyecto **“Sistema de disposición final de residuos industriales líquidos”** en los términos definidos en el artículo 2° letra g) del RSEIA, esto es, a la realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Por lo

tanto, no se requiere que el Proyecto se someta obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución.

8. Que, en virtud lo anterior,

**RESUELVO:**

1. Que, el proyecto “Cultivo de Macroalgas Pardas y Rojas, en condiciones de Laboratorio”, no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en consideración a los antecedentes aportados por el Proponente y lo expuesto en el considerando N° 5 de la presente Resolución.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el Señor Juan Cristóbal Thompson Santos, cuya veracidad es de su exclusiva responsabilidad y en ningún caso lo exime del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al Proyecto, ni de la solicitud y obtención de las autorizaciones sectoriales necesarias para su ejecución. Cabe señalar, además, que el presente pronunciamiento no obsta al ejercicio por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente de su facultad de requerir el ingreso del Proyecto al SEIA en su caso, conforme a lo establecido en su Ley Orgánica si así correspondiera.
3. En contra de la presente resolución, podrán deducirse los recursos de reposición y jerárquico, dentro del plazo de cinco días contados desde la notificación del presente acto administrativo, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 59 de la Ley N° 19.880. Lo anterior, sin perjuicio de los recursos, acciones o derechos que se pueden hacer valer ante las autoridades correspondientes, y de las demás formas de revisión de los actos administrativos que procedan.

**Anótese, notifíquese por carta certificada al Proponente y archívese**

  
**MARCOS CABELLO MONTECINOS**  
**DIRECCION REGIONAL**  
**SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL**  
**REGIÓN DE ATACAMA**

  
BRS/VOP/JES/SGP

Distribución:

- Señor Juan Cristóbal Thompson Santos, representante legal de Cultivos Marinos San Cristóbal S.A. Correos de Chile, Casilla 157, Caldera.

C.c.

- Superintendencia del Medio Ambiente, SMA.
- Archivo SEA, ID Gdoc. N° 7966/2016.