



RESOLUCION EXENTA N° 082 /2017

**MAT.:** Se pronuncia sobre naturaleza de la modificación propuesta al proyecto "Piscicultura STH".

CONCEPCION, 23 NOV 2017

**VISTOS estos antecedentes:**

1. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones; en el D.S. N° 40 de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente que aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; en la Ley N° 19.880, que establece bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los órganos de la administración del Estado; en la Resolución N° 1600 de 2008, de la Contraloría General de la República y la Resolución N° 10/2017 que la modifica; Resolución Toma Razón N° 119046/82/2017, de fecha 23 de agosto de 2017, del Servicio de Evaluación Ambiental, que nombra al Director Regional en el Servicio de Evaluación Ambiental Región del Biobío.
2. La Resolución Exenta N° 207/2011, de fecha 16 de septiembre del 2011 que califico ambientalmente favorable al proyecto "Piscicultura STH" cuyo titular corresponde a Sociedad de Inversiones STH Limitada representada por la Sra. Yanett de Lourdes Maldonado Uribe.
3. 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".
4. La carta de fecha 03 de julio de 2017, recepcionada por esta Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental con fecha 04 de julio de 2017, presentada por la Sra. Yanett de Lourdes Maldonado Uribe, Representante Legal de Sociedad de Inversiones STH Limitada, donde se realiza la consulta de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) por modificaciones al proyecto "Piscicultura STH", calificado ambientalmente favorable mediante Resolución Exenta N° 201/2011, de la Comisión de Evaluación, Región del Biobío, de fecha 16 de septiembre de 2011, que se denomina "Mejoramiento de las Condiciones de Mantenimiento de Peces de la Piscicultura STH de Los Ángeles".
5. El Oficio ORD N° 018, de fecha 21 de julio de 2017, del Servicio de Evaluación Ambiental, mediante el cual se remite la consulta de pertenencia de ingreso a los Servicios públicos competentes (SEREMI de Salud, SEREMI de Medio Ambiente, Sernapesca, I. Municipalidad de Los Ángeles), y se les solicita un pronunciamiento.
6. El Oficio ORD N° 570 de fecha 10 de agosto de 2017 de la I. Municipalidad de Los Ángeles, recepcionado en esta Dirección Regional con fecha 16 de agosto de 2017, mediante el cual da respuesta al Oficio ORD N° 018 del Servicio de Evaluación Ambiental.
7. El Oficio ORD N° 702 de fecha 04 de agosto de 2017 de la SEREMI del Medio Ambiente, recepcionado en esta Dirección Regional con fecha 07 de agosto de 2017, mediante el cual da respuesta al Oficio ORD N° 018 del Servicio de Evaluación Ambiental.
8. El Oficio ORD N° 1982 de fecha 07 de agosto de 2017 de la SEREMI de Salud, recepcionado en esta Dirección Regional con fecha 08 de agosto de 2017, mediante el cual da respuesta al Oficio ORD N° 018 del Servicio de Evaluación Ambiental.

9. El Oficio ORD N° 40935 de fecha 01 de septiembre de 2017 del SERNAPESCA, recepcionado en esta Dirección Regional con fecha 06 de septiembre de 2017, mediante el cual da respuesta al Oficio ORD N° 018 del Servicio de Evaluación Ambiental.

### CONSIDERANDO:

1.- Que, mediante Resolución Exenta N° 207/2011, de fecha 16 de septiembre del 2011 de la Comisión de Evaluación de la Región del Biobío, se calificó ambientalmente favorable la DIA del proyecto "Piscicultura STH" cuyo titular corresponde a Sociedad de Inversiones STH Limitada.

2.- Que, el derecho de Sociedad de Inversiones STH Limitada. a realizar modificaciones a su proyecto individualizado en el Vistos N° 2, de esta resolución, como titular del mismo, se encuentra sujeto al cumplimiento estricto de todas aquellas normas jurídicas vigentes, que le resulten aplicables.

3.- Que, el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Biobío, debe velar por el cumplimiento de todos los requisitos ambientales aplicables al proyecto "Piscicultura STH", y resolver si la modificación propuesta al proyecto original, corresponden o no a un cambio de consideración desde el punto de vista ambiental, que amerite ingresar, previo a su ejecución, al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Lo anterior, sin perjuicio que el titular hubiere implementado el proyecto, previo a solicitar y obtener un pronunciamiento de la autoridad infringiendo con ello lo establecido en el artículo 8 de la Ley N° 19.300, modificada por la Ley N° 20.417, el cual dispone que "*Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa su evaluación ambiental...*". En este contexto, es menester reiterar que dicha circunstancia afecta la responsabilidad del propio titular, sin que ello altere la competencia legal de ésta autoridad en la materia. Criterio que ha sido sostenido por nuestra Contraloría General de la República.

4.- Que, con fecha, 04 de julio de 2017, el titular consultó respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA de la modificación al proyecto "Piscicultura STH" denominada "Mejoramiento de las Condiciones de Mantenimiento de Peces de la Piscicultura STH de Los Ángeles", de acuerdo con la información presentada por el titular las modificaciones al proyecto original consisten en que:

Con el conocimiento adquirido por el titular desde la entrada en operación de la piscicultura y la evaluación de las alternativas disponibles para enfrentar la nueva realidad de la industria acuícola, se ha configurado un proyecto que, si bien en esencia se mantienen los niveles de producción, busca adecuar el establecimiento conforme a su experiencia de 4 años, en aspectos que son descritos a continuación:

- a. Trabajar a densidades menores a 30 kilos/m<sup>3</sup> para optimizar calidad y condición de los peces,
- b. Ampliar capacidad de estanques (de 32 a 50) para soportar tanto la reducción de densidad máxima, así como las eventualidades de manejo que impone la industria, las que conllevan a demorar los despachos y la consecuente producción de **peces de mayor tamaño** debido al aumento de la permanencia en la piscicultura,
- c. Mantener la calidad de la producción, al disponer de mayor volumen de trabajo, mejorando las condiciones de selección y minimizando aún más la dispersión de las tallas de los peces que van a la etapa de mar,
- d. Mejorar las condiciones de trabajo, para manejar la misma biomasa anual originalmente calificada.

Atendiendo a la calidad del agua del río y a lo que se logra en el efluente, con variaciones mínimas en sus parámetros, el proyecto con la modificación planteada contempla reusar hasta el 50% (750 litros/segundo) del agua efluente filtrada antes de la descarga al río, sanitizarla vía UV, saturarla en oxígeno y devolverla al canal de aducción principal que abastece los estanques.

Como el agua de reuso tiene características conocidas, su aporte físico/químico al proceso será poco significativo y en régimen las concentraciones de salida serán las mismas de la operación actual, toda vez que para mantener la biomasa constante se deberá ajustar la relación N° peces/peso final, con estrategias de producción que cuiden condiciones de entrada y densidades de trabajo, como se muestra en los escenarios anuales para 10.000 m<sup>3</sup> y smolt de 150 y de 300 gramos **Anexo 4.- Balance Biomasa actual y proyectada, carga contaminante a diferentes biomasa**s. Con estos ajustes la biomasa y el consumo de alimento se mantienen sin variaciones y dentro de los rangos previamente presentados y calificados, pero se espera una favorable reducción de los tratamientos y mortalidades y una calidad de smolt superior, requiriendo para ello sólo la adecuación del movimiento de peces tanto en la entrada de alevines como en los despachos.

Con el aporte de agua de reuso se plantea aumentar la capacidad de estanques de 6.400 m<sup>3</sup> a 10.000 m<sup>3</sup> con 18 estanques adicionales de 200 m<sup>3</sup>, según el plano de distribución adjunto (**Anexo 3.- Layout configuración propuesta**), que operarán a una tasa de recambio sobre 0,8 para no superar densidades de trabajo de 30 kilos/m<sup>3</sup>.

Como se mantendrá la producción anual, las biomasa residente y por lo tanto las misma generación de residuos y mortalidad originales en una mayor cantidad de estanques, las instalaciones se readecuarán para el manejo de mayor caudal de agua en condición de reuso, los equipos e instalaciones básicos no necesitarán crecimiento como se describe más adelante, salvo las capacidades de filtración que se deberán adecuar al nuevo caudal de operación que subirá a un máximo de 2.250 litros/segundo y a una nueva instalación de bombeo y sanitización UV para el reuso.

Es importante destacar que el proyecto contempla el reuso de hasta 750 litros/segundo, caudal que circulará internamente dentro de la piscicultura sin descargarse al río, por lo tanto, se mantiene el caudal efluente al río en los 1.500 litros/segundo originales, por lo que el aumento de la capacidad de filtración se debe únicamente al manejo que hay que hacer de manera interna, con la finalidad de acondicionar el caudal tratado previo a su reuso.

Actualmente la piscicultura dispone de 4 filtros rotatorios, de capacidad de filtración de 700 litros/seg cada uno, de 6 metros de largo y 1,5 m de diámetro con mallas de 90 micras; normalmente operan tres unidades y se mantiene uno de respaldo y para el aumento de la capacidad de estanques se contempla instalar otras dos unidades similares para operar con cuatro filtros y mantener dos unidades de respaldo. Las instalaciones cuentan con las obras civiles necesarias para alojar estas dos unidades, ya que se sobredimensionaron pensando en una posible ampliación futura. El lodo separado de las unidades rotatorias, se recibe en una cámara de decantación de fondo cónico de 2,5 m de ancho, 10 m de largo y profundidad 1,2 m donde los sólidos se concentran en el fondo y el sobrenadante se bombea de vuelta al canal de efluentes que alimenta los filtros. La capacidad de la cámara es adecuada para recibir todo el aumento de lodos, que tendrán una concentración de sólidos menor producto del reuso, y solo se requiere aumentar en 50% la capacidad de bombeo de sobrenadantes, la cantidad de sólidos decantados se mantendrá constante, por lo que no habrá variaciones en la rutina de retiro.

Para el reuso del caudal de 750 litros/seg se contempla la instalación de un conjunto de seis bombas de alto caudal de 150 litros/seg para operar con cinco y dejar una de respaldo. En el canal de descarga post filtros rotatorios, se construirá un pozo de succión para las bombas, de 1,2 m. de ancho 7 m. de largo y 1,5 m. de profundidad, y antes del pozo el agua se canalizará en dos canaletas de 4m de largo y 0,5 m. de ancho y altura de agua de 75 cm. donde se instalarán racks UV para irradiar el agua con 70 mWseg/cm<sup>2</sup>. El canal de descarga se repesará con un rebalse de 75 cm. de altura para mantener constante la altura de irradiación.

Los nuevos estanques serán similares a los actuales, con carpas de fotoperíodo, oxigenación y alimentación automática. La provisión de oxígeno vendrá del tanque criogénico existente que tiene capacidad suficiente para alimentar los estanques adicionales y a lo más, requerirá una mayor frecuencia de relleno. La misma situación ocurre con la alimentación automática ya que el

equipo cuenta con la capacidad para trabajar con hasta 60 estanques, cambiando el software de chequeo y control del sistema y las tuberías de alimentación individuales a cada estanque

En materia del personal necesario para la operación, la piscicultura cuenta con las instalaciones de baños, duchas, vestidores, lockers y comedor, para cubrir el aumento de dotación que requerirá el crecimiento de estanques, que se estima en no más de 5 personas por turno.

5.- Que al respecto el titular señala que proyecto original estableció lo siguiente:

La RCA actual autoriza a la empresa a mantener una capacidad de estanques de engorda de 6.400 m<sup>3</sup> en un arreglo de 32 estanques de 200 m<sup>3</sup> autolimpiantes, de los cuales a la fecha de esta presentación hay 31 instalados. Las instalaciones cuentan con una bocatoma en el río Caliboro que alimenta un caudal autorizado de 1,5 m<sup>3</sup>/s conducidos gravitacionalmente a un canal único de aducción de donde salen ductos dobles de alimentación a cada estanque y con un canal único de efluentes, que recibe todas las descargas de los estanques, conectado a una cámara de carga que a su vez conduce a una batería de filtros rotatorios. El efluente limpio sale de los filtros a un canal de descarga final, que cuenta con un rebalse previo a su descarga al río. Los lodos se sacan de los filtros por gravedad, a una cámara de decantación donde se concentran los sólidos y el sobrenadante se recircula al canal de efluentes a los filtros, los sólidos se retiran de la fosa con camiones autorizados que los llevan a sitios de disposición también autorizados. Los estanques autolimpiantes cuentan con carpas de fotoperíodo, oxigenación automática por columna de oxígeno y difusores de respaldo, alimentación automática, pasillos de trabajo con columna de descarga central con canastillo para el retiro de la mortalidad, que se lleva a un silo donde se hace ensilaje para entrega a una empresa autorizada para reciclaje de mortalidad.

La piscicultura se encuentra operando desde el año 2012 y ha generado historia de sus condiciones de operación, del manejo de peces y de la composición físico/química/microbiológica (según los parámetros exigidos por las normas de emisión (DS N° 90/2000 MINSEGPRES) y controlados desde siempre por SISS y actualmente por la SMA conforme a los procedimientos preestablecidos). Por lo tanto, se cuenta con data completa de la calidad del agua afluente y la caracterización del efluente post tratamiento, así como monitoreos de calidad del agua del río en el punto de descarga, a 20 y 100 metros de la descarga.

Con la operación se ha observado, que para los niveles de producción calificados, ( biomasa en torno a 1.000 ton/año) y a tasas de recambio sobre 0,8 el agua no sufre cambios importantes en sus parámetros entre el afluente y el efluente, fundamentalmente debido a la excelente calidad del agua del río Caliboro y a los tratamientos del efluente consistentes en filtración a nivel de 90 micras mediante filtros rotatorios, oxigenación a saturación mediante inyección de oxígeno en los estanques, agitación mecánica en los estanques y filtros, y turbulencia en el rebalse previo a la descarga final.

Las variaciones en los sólidos suspendidos y los parámetros químicos controlados, casi no sufren cambios, lo mismo que en el pH (variaciones de 0,1 a 0,5 en torno a pH promedio de entrada de 7,2); en los coliformes fecales, se observa un comportamiento similar, pero más aleatorio por factores exógenos, y por ello se ha instalado un filtro UV para todo el caudal de la aducción, optimizando así la condición sanitaria del cultivo y con esto minimizar tratamientos.

Respecto a la temperatura del agua del río, esta oscila entre los 9°C en invierno y 15° en verano y el paso por la piscicultura genera un alza menor de 0,5°C que se diluye rápidamente cuando la descarga vuelve al cuerpo principal del río, ya que la captación de agua no supera el 20% del caudal.

Actualmente, la piscicultura trabaja a densidades máximas de 40 kilos/m<sup>3</sup> y entrega smolt de tamaños máximos de 180/200 gramos (4 a 5 millones de smolt al año según peso final) con muy buenos resultados en agua de mar.

Indicativo de estas condiciones, lo refleja un dato crítico para las pisciculturas y que corresponde a las estadísticas de mortalidad, la que se ha mantenido por debajo del promedio de la industria. Si a ello se suma que la calidad de los peces es satisfactoria, registrándose crecimientos rápidos, homogéneos y muy buena condición sanitaria, se verifica que todas las características de evaluación importantes para la operación de la planta son exitosas para el quehacer del negocio y son producto de años de operación del proyecto; no obstante, para adecuarse a las actuales condiciones más desafiantes del mercado para la producción, la operación necesita mejorar sustancialmente las condiciones en las que la biomasa es mantenida y es el objetivo exclusivo del presente proyecto.

6.- Que, consultado los servicios públicos competentes respecto de las modificaciones planteadas por el titular, estos han señalado lo siguiente:

6.1.- La I. Municipalidad de Los Ángeles, mediante su Oficio ORD N° 570 de fecha 10 de agosto de 2017, informa que:

- No hay incompatibilidad desde el punto de vista ambiental en relación al plan de Desarrollo Comunal
- No existe incompatibilidad territorial, ya que, al ser un área rural, esta no está sujeta a la normativa del Plan Regulador Comunal.

Se informa que en el ámbito de las competencias municipales y de acuerdo a los antecedentes entregados por el titular, respecto de los cambios solicitados, estos no son de consideración, sin embargo, de acuerdo a estos mismos antecedentes, no se puede evidenciar si existe o no aumento de la producción. De existir aumento en la producción, estas modificaciones debieran someterse nuevamente a Evaluación Ambiental.

6.2.- La SEREMI del Medio Ambiente, mediante su Oficio ORD N° 702 de fecha 04 de agosto de 2017, informa que:

Las modificaciones del proyecto, en general, mantienen las condiciones de lo ya evaluado en el proyecto aprobado, fundamentalmente en cuanto a los recursos naturales sensibles (agua y suelo), así como la población humana afectada. En particular, a los posibles efectos asociados al aumento del consumo de agua y/o aportes de nuevos o mayores contaminantes. Los cambios de la presente solicitud apuntan a mejorar la competitividad productiva, asociada a mejoras requeridas para la calidad de los procesos y productos, a través de una mayor capacidad de estanques para la misma biomasa y los mismos caudales.

En conclusión y de la revisión del documento citado anteriormente, este órgano de la administración del estado, afirma que los cambios o modificaciones al proyecto original que son propuestas por el titular, no están afectas a normativa sectorial ambiental, no son de consideración, no generan nuevos impactos ambientales o alteran su magnitud y corresponde a un mejoramiento de infraestructura productiva, por lo que se considera que no deben ingresar al SEIA

6.3.- La SEREMI de Salud, mediante su Oficio ORD N° 1982 de fecha 07 de agosto de 2017, informa que:

A partir de la revisión de los documentos entregados por el titular y de la revisión del proyecto planteado, durante la Evaluación Ambiental, las obras y acciones no modificarían sustantivamente la duración de los impactos ambientales del proyecto, fundamentado en lo siguiente:

- Las modificaciones propuestas no constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3° del Reglamento del SEIA
- Los impactos ambientales asociados a las modificaciones propuestas no se modifican de manera sustantiva y no generan nuevos impactos.

Solo se hace mención que el titular en todo momento debe dar cumplimiento a la norma sanitaria vigente.

6.4.- El SERNAPESCA, mediante su Oficio ORD N° 40935 de fecha 01 de septiembre de 2017, informa que:

- Se aumentará el número de estanques de 32 a 50 de 200m<sup>3</sup> cada uno, con una nueva disposición, involucrando obras de instalación.
- Aumento del caudal de producción, de 1500 a 2250 m<sup>3</sup>/día.
- Se aumentará el número de filtros para el efluente, con obras de instalación ya realizadas.
- Se realizarán obras por agua a reutilizar (50%, 750 Lt/sg), involucrando su filtrado y aportes físico químicos al medio.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, se puede señalar que las modificaciones propuestas al proyecto con RCA N° 207/2011, corresponden a cambios significativos respecto del mismo.

En consecuencia, este órgano de la administración del estado de acuerdo a sus facultades, estima que estas modificaciones al proyecto en comento requieren ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

7.- Que, el artículo N° 2 letra g) del Reglamento del SEIA (en adelante RSEIA), que define como “modificación de proyecto o actividad: realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad ya ejecutado, de modo tal que éste sufra cambios de consideración”.

Al respecto, 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 2° letra g) del RSEIA, lo cual se debe realizar en base a los siguientes criterios:

- i. 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 RSEIA;
- ii. Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, 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 calificado 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 sistema de evaluación de impacto ambiental, 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 considerablemente 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 considerablemente.

Para efectos de los casos anteriores, se considerarán los cambios sucesivos que haya sufrido el proyecto o actividad desde la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental”.

6.- Que, sobre la base de la información tenida a la vista, y los criterios expresados en el Considerando N°5 de esta resolución, aplicables a las modificaciones propuestas, es posible concluir que el proyecto constituye un cambio de consideración en los términos definidos por el artículo 2° letra g) del RSEIA, en atención a los siguientes argumentos:

- i. Respecto al primer criterio, se señala que, dada las características de la modificación, las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto, que en este caso corresponden a:
  - Instalar 18 estanques de 200 m<sup>3</sup> cada uno, adicionales a los 32 aprobados en el proyecto original, instalar 2 filtros rotatorios adicionales a los 4 existentes. Además de acondicionar la piscicultura para una nueva instalación de bombeo y sanitización UV, para la recirculación de 750 l/s de agua, la cual consiste en la instalación de un conjunto de seis bombas de alto caudal de 150 litros/seg para operar con cinco y dejar una de respaldo.
  - La modificación también contempla en el canal de descarga post filtros rotatorios, la construcción de un pozo de succión para las bombas, de 1,2 m. de ancho 7 m. de largo y 1,5 m. de profundidad, y antes del pozo el agua se canalizará en dos canaletas de 4m de largo y 0,5 m. de ancho y altura de agua de 75 cm. donde se instalarán racks UV para irradiar el agua con 70 mWseg/cm<sup>2</sup>. El canal de descarga se represará con un rebalse de 75 cm. de altura para mantener constante la altura de irradiación.
  - Finalmente, el titular señala que operarán a una tasa de recambio de agua sobre 0,8 para no superar densidades de trabajo de 30 kilos/m<sup>3</sup>.
  - De lo anterior, se desprende que, independientemente que el titular declara que mantendrá la producción actual, la incorporación de 18 estanques de 200 m<sup>3</sup> trabajando a una densidad de 30 kg/m<sup>3</sup>, como señala el titular, son capaces de generar una producción mayor a las 8 toneladas que señala el D.S. N° 40/2012, como requisito de ingreso al SEIA. Por lo que la modificación propuesta constituye por sí sola, un proyecto o actividad de las listadas en el artículo 3° del RSEIA.
- ii. En relación al segundo criterio expuesto, en el Considerando N° 5, éste no aplica dado que el proyecto original se encuentra calificado ambientalmente.
- iii. En relación al tercer criterio expuesto en el Considerando N° 5 de esta resolución, las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente a la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad, dado que:
  - Instalar 18 estanques de 200 m<sup>3</sup> cada uno, utilizará una superficie mayor a la evaluada en el proyecto original.
  - La instalación de 2 filtros rotatorios adicionales a los 4 existentes, producirá un aumento en los volúmenes de lodos generados por la piscicultura.
  - Por otro lado, se debe acondicionar la piscicultura para una nueva instalación de bombeo y sanitización UV, para la recirculación de 750 l/s de agua, la cual consiste en la instalación de un conjunto de seis bombas de alto caudal de 150 litros/seg para operar con cinco y dejar una de respaldo. Lo que se traduce en realizar modificaciones en el canal de descarga post filtros rotatorios, la construcción de un pozo de succión para las bombas, de 1,2 m. de ancho 7 m. de largo y 1,5 m. de profundidad, la modificación de los canales antes del pozo el agua en dos canaletas de 4m de largo y 0,5 m. de ancho y altura de agua de 75 cm. donde se instalarán racks UV para irradiar el agua con 70 mWseg/cm<sup>2</sup>. Además, el canal de descarga se represará con un rebalse de 75 cm. de altura para mantener constante la altura de irradiación.

Por lo anterior, se puede concluir que las modificaciones planteada modifican sustantivamente la la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad, por lo que se cumple con los criterios establecidos en este literal.

- iv. En relación al cuarto criterio expuesto en el Considerando N°5 de esta resolución, 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, este criterio no le es aplicable al proyecto, ni a su modificación, dado que el proyecto fue evaluado y calificado mediante una DIA.

7.- Que, por lo anteriormente señalado, es posible concluir que las modificaciones indicadas por el titular relacionadas con el aumento del número de estanques de 32 a 50, con la implementación de un sistema de recirculación de agua, corresponden a un cambio de consideración 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 ya ejecutado, de modo tal que éste sufra cambios de consideración.

8.- En mérito de lo anterior,

### **RESUELVO:**

1. Declarar respecto de las modificaciones propuestas al proyecto “Piscicultura STH” calificado ambientalmente favorable por la Resolución Exenta N° 207/2011, de fecha 16 de septiembre del 2011, de la Comisión de Evaluación de la Región del Biobío, presentadas por la Sra. Yanett de Lourdes Maldonado Uribe, en representación de Sociedad de Inversiones STH Limitada, según la descripción de las mismas, que estas, **corresponden a un cambio de consideración** desde el punto de vista ambiental, que amerita en forma previa a su ejecución ser ingresada al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
2. Hacer presente que, este acto administrativo no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar la Resolución Exenta N° 207/2011, relacionada con el proyecto o actividad original, ni tampoco tiene mérito de resolver la evaluación ambiental de una modificación al mismo, sino tan sólo determina que los cambios a que se refiere la consulta deben ser sometidos necesariamente a evaluación ambiental, por ser de consideración.
3. Hacer presente que, el pronunciamiento contenido en este acto administrativo ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por la Sra. Yanett de Lourdes Maldonado Uribe, en representación de Sociedad de Inversiones STH Limitada, 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.
4. Hacer presente que, proceden en contra de la presente Resolución, los recursos administrativos establecidos en la Ley N° 19.880, esto es, los recursos de reposición y jerárquico, ambos regulados en el artículo 59 de la misma Ley. El plazo para interponer dicho recurso es de 5 días contados de la notificación del presente acto, sin perjuicio de la interposición de otras acciones legales y/o administrativas que se estimen procedentes.

**ANOTESE, COMUNIQUESE, NOTIFIQUESE Y ARCHIVESE**

CHRISTIAN ANDRES CIFUENTES BASTÍAS  
Director Regional  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región del Biobío

ARS/RMM/rmm

**Distribución:**

- Sra. Yanett de Lourdes Maldonado Uribe, en representación de Sociedad de Inversiones STH Limitada

**C/c:**

- 
- SEREMI del Medio Ambiente, Región del Biobío
- SEREMI de Salud, Región del Biobío
- Superintendencia de Medio Ambiente
- Ilustre Municipalidad de Los Ángeles
- Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (Sernapesca), Región del Biobío
- Archivo SEA, Región del Biobío.