

**REPUBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACION AMBIENTAL
REGION DE LA ARAUCANIA**

MATERIA: PERTINENCIA "Piscicultura Carileufu de Pucón – Res. N° 170/2011".

RESOLUCIÓN EXENTA N° 164 / 2016

Temuco, 03 AGO. 2016

VISTOS:

1. Lo dispuesto en la actual Ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por la Ley 20.417; el D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, la Ley 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Ley 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de Administración del Estado; la Resolución N° 1600 de 2008, que fija texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Resolución N° 55/92, ambas de la Contraloría General de la República; y las demás normas aplicables al proyecto.

2.- Que, el artículo 2 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en su letra g) define la Modificación de proyecto o actividad como "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".

3.- Resolución Exenta N° 170 del 27 de diciembre de 2011 de la Comisión de Evaluación Ambiental de La Araucanía, calificó la DIA "Piscicultura Carileufu de Pucón", en la comuna de Pucón.

4. Carta de fecha 13 de julio de 2016, que solicita pronunciamiento respecto de ajustes al proyecto Piscicultura Carileufu de Pucón, presentado por el Sr. Enrique Castillo Colihueque.

CONSIDERANDO:

1.- Que el artículo 10 de la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y el artículo 3 del D.S. N° 40 de 2012, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento del S.E.I.A. indican los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental.

2.- Que el artículo 8 de la Ley N° 19.300 establece 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 dicha Ley.

3.- Que, el artículo 2 letra g) del D.S. N° 40 de 2012, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, señala que por modificación de proyecto o actividad se entiende 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".

4.- Que mediante la Resoluciones de Calificación Ambiental N° 170/2011 se aprobó la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Piscicultura Carileufu de Pucón", proyecto que consiste en la construcción y operación de un centro de cultivo del grupo de especies Salmónidos (Art. 21 D.S. 290/03), con una producción proyectada de 7,9 toneladas para el primer año y 25 toneladas anuales como producción en los años siguientes.

5.- Que, la Piscicultura Carileufu de Pucón ha considerado ajustar el proyecto aprobado en lo que respecta a

Resolución de Ajustes de proyecto DIA " Piscicultura Carileufu de Pucón", Aprobado por RCA N° 170/11".

Item	Aprobado RCA N° 170/2011	Ajuste propuesto
Superficie construida	<p>a) <u>Estanques cultivo: 772 m² aprox.</u></p> <p>b) <u>Sistema de tratamiento Riles: 466 m².</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistema filtración y acopio lodo: 46 m². ▪ Sistema sedimentación: 420 m². <p>c) <u>Construcciones existentes: 223,2 m².</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Caseta de incubación: 115 m². ▪ Bodega: 36 m². ▪ Casa: 72,2 m². ▪ Caseta control sanitario acceso: 3 m². <p>d) <u>Edificaciones proyectadas: 106 m².</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Área acopio mortalidad: 15 m². ▪ Bodega de Químicos: 15 m². ▪ Bodega de Alimento: 15 m². ▪ Bodegas Residuos Sólidos: 15 m². ▪ Oficina y vestidores: 40 m². ▪ Sala desove: 6 m². <p>Total superficie declarada: 1.567,2 m² aprox.</p>	<p>a) <u>Estanques cultivo: 625m² aprox.</u></p> <p><u>Sistema de tratamiento Riles: 536 m².</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistema filtración y acopio lodo: 46 m². ▪ Sistema sedimentación: 490 m². <p>c) <u>Edificaciones proyectadas: 271,5m².</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sala de incubación: 128 m². ▪ Sala de desove: 24 m². ▪ Área acopio mortalidad: 26,25 m². ▪ Bodega de Químicos: 7,5 m². ▪ Bodega de Alimento: 15 m². ▪ Bodegas Residuos Sólidos: 18,75 m². ▪ Oficina, comedor y vestidores: 49 m². ▪ Caseta control sanitario acceso: 3 m². <p>Superficie Total: 1.432,5 m² aprox.</p>
Obras de captación y ubicación de estas	La obra de captación consiste en un desvío de la vertiente y desde allí se alimenta la piscicultura, previamente dejando pasar el caudal ecológico. La captación se ubica en las coordenadas UTM 5.652,67 Norte y 255,37 Este, Datum Sudamericano de 1969 Huso 19 de la Vertiente Sin Nombre.	No se contempla ajuste respecto de lo aprobado ambientalmente. Mediante Resolución DGA Araucanía N° 976 de fecha 19/11/2014, la DGA aprueba proyecto y autoriza construcción de bocatoma.
Obras de restitución y ubicación	La restitución sería mediante canal trapecial de hormigón, en las coordenadas UTM 5.652,62 Norte y 255,36 Este, Datum Sudamericano de 1969 Huso 19.	La restitución sería mediante tubería corrugada HDPE, en las coordenadas UTM 5.652,62 Norte y 255,36 Este, Datum Sudam. 1969 Huso 19, en la ribera izquierda de la Vertiente sin nombre.
Estructuras de cultivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 57 Bateas de incubación (largo 3,60 m, ancho 0,4 m y altura total 0,26 m). ▪ 12 Estanques semicuadrados (largo 2 m, ancho 2 m y altura 1,2m). ▪ 3 Estanques circulares (diámetro 3 m y altura 1 m). ▪ 24 Estanques circulares (diámetro 5,3 m y altura total 1,5 m). ▪ 4 Estanques circulares (diámetro 6 m y altura total 1,5 m). 	Se ajusta la cantidad y en algunos casos las dimensiones de los estanques, además se contempla una nueva distribución. El detalle de estructuras de cultivo es el siguiente: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 57 Bateas incubación (Largo 3,60 m, Ancho 0,40 m y Altura total 0,26 m). ▪ 24 Estanque semicuadrado (Largo 2 m, Ancho 2 m y Altura total 1,2 m). Se contempla la instalación inicial de 12 unidades, y en una segunda etapa (periodo de 4 años), instalar las unidades restantes. ▪ 24 Estanques (Diámetro 5,3 m y Altura total 1,5 m).
Volumen de cultivo.	956 m ³ aproximadamente.	832,5 m ³ (se detalla en Proyecto Técnico).
Sistema de tratamiento de Riles y acopio de lodos	Sistema de filtración y un sistema de sedimentación, conectados en serie. El sistema de filtración contempla un Filtro Rotatorio con medio filtrante de 90 micras y capacidad de tratar un caudal de 300 L/s; el sistema de filtración incluye una cámara de acopio de lodos. El sistema de sedimentación corresponde a un decantador rectangular de 420 m ² de área superficial, con tres pantallas deflectoras y compuertas.	El sistema de filtración no tiene modificaciones, se modifica levemente su ubicación. Se adjunta plano layout (Plano ARQ 00). Se modifica el decantador, incorporando un vertedero de entrada y un vertedero de salida, lo que permite disminuir la turbulencia del flujo y favorecer la sedimentación. Se incorpora un canal de desagüe del efluente del filtro rotatorio hacia la descarga para periodos de limpieza del decantador.
Manejo de	Durante los dos primeros años la mortalidad	La mortalidad será tratada en un sistema de

mortalidad	será acopiada en contenedores (Bins), será retirada periódicamente y dispuesta en Planta Reductora o Vertedero Industrial autorizado. El tercer año se instalará un sistema de ensilaje para el tratamiento de la mortalidad.	ensilaje. Ante situaciones de contingencia, la mortalidad podrá ser acopiada temporalmente en Bins y enviada a Vertedero Industrial autorizado o a Planta Reductora.
Instalaciones sanitarias	Los artefactos sanitarios declarados en la Memoria de Cálculo del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado son las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 WC (Inodoro) ▪ 2 Lo (Lavatorios) ▪ 1 Lp (Lavaplatos) ▪ 1 Bll (Baño Ducha) ▪ 1 B° (Baño Tina) 	Se modifica la edificación destinada a Oficinas y Servicios Higiénicos, se habilitan dependencias para trabajadores hombres y mujeres, quedando con la siguiente cantidad de artefactos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 3 WC (Inodoro) ▪ 3 Lo (Lavatorios) ▪ 2 Bll (Baño Ducha) ▪ 1 Lp (Lavaplatos)
Sistema de alcantarillado particular	Se consideró un sistema compuesto por una Planta de Tratamiento prefabricada en plástico reforzado con fibra de vidrio, y disposición mediante pozo absorbente de 3 m de diámetro (superior) y 1,53 m de profundidad.	Se modifica su ubicación, no cambiando las características actuales de diseño. Se adjunta plano layout aprobado en RCA N° 170/2011 y plano layout (ARQ 00) con las modificaciones referidas en esta columna.

6.- Que respecto de los ajustes expuestos se establece:

6.1. Que respecto de la descarga y el remplaza del canal trapecial por una tubería HDPE corrugada de 600 mm de diámetro, es establece que no es de carácter significativo, toda vez que el punto de restitución se ubica en el lugar aprobado ambientalmente por las coordenadas UTM (km) 5.652,62 Norte y 255,36 Este, referidas al Datum Sudamericano de 1969 en Huso 19 y conforme con lo dispuesto en el derecho de aprovechamiento de agua. Además, no se contempla modificación respecto del caudal aprobado ambientalmente y que corresponde a 266 litros por segundo.

6.2. Que respecto la disminución en los volúmenes de cultivo de 956 m³ a 832 m², se debe a que ha sido necesario un reordenamiento de las estructuras de cultivo con el fin de optimizar la red hidráulica, por lo cual se ha contemplado modificar las dimensiones de los estanques de cultivo a instalar, según la siguiente estructura:

Condición original

Estructura de cultivo	Cantidad	Largo (m)	Ancho (m)	Diámetro (m)	Altura Total (m)	Volumen Útil (m ³)	Capacidad Cultivo (m ³)
Bateas de incubación	57	3,60	0,46	-	0,26	0,288	16,4
Estanque	12	2,00	2,00	-	1,20	2,40	48,0
Estanque Circular	3	-	-	3,00	1,00	7,00	18,2
Estanque Circular	24	-	-	5,30	1,50	30,00	720,1
Estanque Circular	4	-	-	6,00	1,50	40,00	153,8
Total							956,6

Condición propuesta

Estructura de cultivo	Cantidad	Largo (m)	Ancho (m)	Diámetro (m)	Altura Total (m)	Altura Útil (m)	Vol. Útil (m ³)	Vol. cultivo (m ³)
Bateas de incubación	57	3,60	0,46	-	0,26	0,20	0,288	16,42
Estanque	24	2,00	2,00	-	1,20	1,00	2,40	96,00
Estanque Circular	24	-	-	5,30	1,50	1,36	30,00	720,10
Volumen de cultivo útil total								832,50

Así mismo, la disminución en el volumen de cultivo de 956 m³ a 832 m³, no es una modificación de carácter significativo, toda vez que no se ajusta la densidad de cultivo aprobada

ambientalmente, que será de aproximadamente 30 kilos por metro cúbico ni existe ajuste o aumento a la producción ya aprobada ambientalmente y que corresponde a 7,9 toneladas de biomasa de salmónidos el primer año y 25 toneladas anuales a partir del segundo año.

6.3. Que respecto al sistema de tratamiento, se informa que no se modifica en su diseño, capacidad, eficiencias o materialidad manteniéndose el sistema de filtración y el sistema de sedimentación conectados en serie, donde los ajustes se deben a una modificación de la zona de entrada del efluente al decantador y la zona de salida, como se muestra en el plano adjunto (AQR 00) y la incorporación de una cámara de entrada y una cámara de salida del efluente del decantador, cada una de 11,5 m² de superficie, construidas de hormigón. Las cámaras tienen por objetivo disminuir la turbulencia del caudal que ingresa y sale del decantador.

6.4. Que respecto del manejo de mortalidad, solo se asocia a un protocolo de operación bajo condición de contingencia, no existiendo modificaciones respecto de lo aprobado ambientalmente en RCA N° 170/2011 y que dice relación con el estanque triturador de 350 litros y un estanque de almacenamiento de 3,5 m³ de capacidad.

6.5. Que respecto al ajuste de instalaciones sanitarias, son de carácter sectorial y no ambiental, toda vez que no existe ampliación respecto de la mano de obra aprobada ambientalmente y que corresponde a 10 personas en construcción y 6 en operación.

6.6. No se contempla modificación o aumento de superficies afecta a uso industrial, respecto de las 1,42 ha aprobadas ambientalmente.

7. Que, a juicio de esta repartición no existiría una modificación de carácter significativa, toda vez que lo planteado dice relación esencialmente a ajustes que buscan no generar una alteración mayor a la evaluada ambientalmente.

8. Que, respecto de la incorporación de un canal de desagüe del efluente del filtro rotatorio hacia la descarga para periodos de limpieza del decantador, no es atendible, toda vez que este se interpreta como un by pass o aliviadero que descargará los residuos generados de la limpieza del filtro directamente al cuerpo receptor, vulnerándose la normativa ambiental.

RESUELVO:

1º.- DECLARAR respecto de los ajustes presentados y detallados en la presente resolución asociado al **Piscicultura Carileufu de Pucón**, presentado por el **Sr. Enrique Castillo Colihueque**, no son significativas desde el punto de vista ambiental, por lo que no requieren ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Lo anterior, es sin perjuicio de las autorizaciones sectoriales que se requieran, las que deberán ser tramitadas y aprobadas ante los servicios respectivos.

2º.- Que respecto de la incorporación de un canal de desagüe del efluente del filtro rotatorio hacia la descarga para periodos de limpieza del decantador, no es atendible, toda vez que este se interpreta como un by pass o aliviadero que descargaría los residuos sólidos y líquidos generados de la limpieza del filtro rotatorio directamente al cuerpo receptor, vulnerándose la normativa ambiental por tanto no siendo viable su implementación.

3º.- Que, cumpla con señalarle que este pronunciamiento se emite sobre la base de los antecedentes entregados por Ud., por lo cual cualquier omisión, error o inexactitud es de su exclusiva responsabilidad y las autorizaciones respectivas deberán ser tramitadas y aprobadas sectorialmente ante la autoridad sanitaria.

4º.- Que, el presente acto no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar la RCA relacionada con el proyecto, ni tampoco tiene el mérito de resolver la evaluación ambiental de una modificación al mismo, sino tal sólo determina que los cambios a que se refiere la consulta no

deben ser sometidos necesariamente a evaluación de impacto ambiental por no ser de consideración.

5º.- Que, procede 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, sin perjuicio de las demás formas de revisión de los actos administrativos que procedan. El plazo para interponer dicho recurso es de 5 días contados de la notificación del presente acto, sin perjuicio de la interposición de otros recursos que se estimen procedentes. Se hace presente que conforme al artículo 22 de la Ley N° 19.880, *"los interesados podrán actuar por medio de apoderados, entendiéndose que éstos tienen todas las facultades necesarias para la consecución del acto administrativo, salvo manifestación expresa en contrario. El poder deberá constar en escritura pública o documento privado suscrito ante notario"*. En caso de que el recurso sea interpuesto por el representante legal del titular del proyecto, se deberá acompañar fotocopia legalizada de la escritura pública donde conste tal calidad y el certificado de vigencia de los poderes, el que no podrá tener una antigüedad superior a seis meses a la fecha de su presentación.

COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE.



**RICARDO MORENO FETIS
DIRECTOR REGIONAL (S)
SERVICIO DE EVALUACION AMBIENTAL
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA**

CLL/LMV/DUS

Distribución:

- La indicada
- Expediente proyecto que indica
- Superintendencia de Medio Ambiente
- Archivo SEA GDOC N°16883/2016