

REPÚBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

RESUELVE PERTINENCIA Y RECTIFICA RES. EX. N°236/2006 Y RES. EX. N°104/2011. DEL PROYECTO "PISCICULTURA ESTERO SENSEN".

Temuco,

Resolución Exenta N° **337** /2017

VISTOS:

1. Lo dispuesto en la Ley N°19.300, sobre Bases Generales de del Medio Ambiente, modificada por la Ley N°20.417; el Art 3° del Decreto Supremo N°40 de 2012, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Ley N°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. La letra g) del Artículo N° 2 del Reglamento del Sistema de Evaluación Ambiental, 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"*, donde, acto seguido, señala los requisitos por los cuales un proyecto sufre cambios de consideración.
3. La Resolución Exenta de Calificación Ambiental N°236 con fecha 11 de octubre de 2006 que aprobó el proyecto denominado Piscicultura Estero Sensen en la Comuna de Cunco presentados por el señor Gonzalo Lledó García.
4. La Resolución Exenta de Calificación Ambiental N°104 con fecha 12 de julio de 2011 que aprobó el proyecto denominado "Modificación al manejo de Mortalidad mediante la Instalación de un Sistema de Ensilaje, Piscicultura Estero Sensen" en la comuna de Cunco presentados por el señor Gonzalo Lledó García.
5. Solicitud de ajustes al proyecto Piscicultura Estero Sensen presentados por el señor Gonzalo Lledó García, con fecha 3 de octubre de 2017.

CONSIDERANDO:

1. Que, mediante Resolución de Calificación Ambiental N°236/2006 se aprobó la DIA del proyecto denominado Piscicultura Estero Sensen en la comuna de Cunco. Proyecto que consiste en la construcción y operación de una piscicultura que esta orientada a la producción de alevines y smolt de salmonídeos como etapa de cultivo de 40 toneladas anuales de biomasa máxima.

Coordenadas de los puntos de captación y restitución:

Coordenadas U.T.M. Datum 1956 H 19		
Punto	Norte	Este
Captación	5.698.598	263.600
Restitución	5.698.146	263.410

REPÚBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

La distancia entre el punto de captación y restitución de las aguas es de 312 metros, con un desnivel de cinco metros de altura entre ambos puntos, con un caudal mínimo a dejar pasar aguas abajo del punto de captación de 69 l/s y para efectos del uso por el proyecto el caudal máximo a utilizar será de 400 l/segundo.

La Piscicultura considera la instalación y equipamiento de salas de incubación, alevinaje, smoltificación, salas para el personal y servicios donde la superficie a construir es de 1.241 metros cuadrados en un predio de 3,25 ha (Rol de Avalúo N°305-19).

2. Que, mediante Resolución de Calificación Ambiental N°104/11 se aprobó la DIA del proyecto denominado Modificación al manejo de Mortalidad mediante la Instalación de un Sistema de Ensilaje, Piscicultura Estero Sensen en la comuna de Cunco, Proyecto que consiste en la construcción y operación de un sistema de ensilaje a base de trituración y tratamiento ácido de la mortalidad generada en la piscicultura. La siguiente tabla muestra los valores estimados de mortalidad mensual, utilizando, para el cálculo del volumen de ensilado, una densidad típica de biomasa de mortalidad de peces de 1,05 kg/l.

Mes	Biomasa (kg)	Acido Fórmico (L)	Volumen Ensilado (L)
Enero	1.200	36	1.178,86
Febrero	126	3,78	123,78
Marzo	351	10,53	344,82
Abril	408	12,24	401,76
Mayo	248	7,44	243,63
Junio	131	3,93	129,69
Julio	143	4,29	140,48
Agosto	187	5,61	183,71
Septiembre	50	1,5	49,12
Octubre	35	1,05	34,38
Noviembre	40	1,2	39,3
Diciembre	65	1,95	64,85
Total	2.984	89,52	2.938,42

3. El artículo 2 del RSEIA 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”.
4. Que, mediante carta de fecha 03 de octubre del año 2017, El Sr. Claudio Lledó García solicita ajustes al proyecto en los siguientes términos:
- 4.1.** Corrección de coordenadas UTM - restitución de N5.698.146 a N5.698.416 según Datum 1956 H 19, toda vez que existe un error de tipeo en la Res. SEA N°236/2006 y que se respalda su corrección en la Res. DGA N° 651/03 que otorga el derecho de agua.
- 4.2.** Ajustes de proyecto técnico, donde la Res. SEA N°236/06 establece una piscicultura que está orientada a la producción de alevines y smolt de salmonídeos, considerando como etapa de cultivo el ciclo completo bajo la siguiente condición:

especie	peso promedio	AÑO				
		1	2	3	4	5
OVAS		10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000
SALMINIDEOS	20 GR.		2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000
TONELADAS			40	40	40	40

REPÚBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

Que los ajustes presentados por el titular no presentan un aumento de biomasa aprobada anualmente sino ajustes en la distribución de sus estados bajo la siguiente forma:

	Unidad	Res. N° 236/06	Ajustes Propuestos	
			Estadio	Ton/Año
Ovas	unidad	10.000.000	10.000.000	7
Salmónidos	unidad	2.000.000 (20 grs)	Alevín/smolt/Reproductores	33
Biomasa	Ton/año	40	40	
Q efluente	l/s	400	400	
Superficie	Ha	3.25	3.25	

4.3. Ajustes de mano de obra, donde la Res. SEA N°236/2006 establece una mano de obra en construcción de seis personas y operación 10 personas. Los ajustes presentados al proyecto dan cuenta de una mano de obra máxima en operación de 15 personas según proyectos sectoriales de agua potable y alcantarillado particular.

4.4. Ajustes a las unidades de cultivos de la etapa de incubación, donde la Res. SEA N°236/2006 establece una capacidad máxima de 31 m3 utilizados para la incubación a saber:

Unidad de Cultivo	N	M3	M3 Totales
Balde Ova Verde	800	0.01	8
Batea Ova Ojo	500	0.045	23
Total			31

El ajuste presentado se plantea a continuación:

Unidad de Cultivo	N	M3	M3 Totales
Balde Ova Verde/ojo	2.334	0.01	23.7
Balde Ova Verde/ojo	38	0.2	7.6
Total			31

4.5. Ajustes a las unidades de cultivos tipo estanques, donde la Res. SEA N°236/2006 establece una capacidad máxima de 976 m3 utilizados para la incubación a saber:

Unidad de Cultivo	N	M3	M3 Totales
Semicirculares	16	16	256
Circulares	12	60	720
Total			976

El ajuste presentado se plantea a continuación:

Unidad de Cultivo	N	M3	M3 Totales
Circulares	8	33	264
Circulares	7	100	700
Total			964

4.6. Ajustes al programa de seguimiento, donde la Res. SEA N°236/2006 establece la siguiente condición: se implementará el programa de monitoreo que establezca la SISS, como autoridad encargada por la Ley N°18.902. Lo anterior lo establece el Art. 11 b de la Ley N°19.821, que modifica la anterior, que señala que la SISS, vía resolución, debe establecer tal programa de monitoreo y el envío de informes periódicos a dicho organismo, así como la fiscalización del D.S. N°90/2000.

El monitoreo se realizará en sincronización con el proceso productivo y en periodo de máxima biomasa, y con periodos de aplicación fitosanitarios, incluyendo los siguientes parámetros:

REPÚBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

- PH
- Conductividad
- Sólidos disueltos totales
- Amonio
- Nitrito
- Nitrato
- Nitrógeno total
- DBO5
- Fósforo total
- Cloruros
- Sulfatos
- Fauna íctica
- Fauna de macroinvertebrados bentónicos
- Perifiton.

Además, al proyecto, le aplicará la resolución de monitoreo que será dictada por la Superintendencia de Servicios Sanitarios, que formará parte del presente proceso de evaluación.

Al respecto se solicita ajustar el programa de seguimiento en atención a:

- *Una muestra anual, en periodo de máxima biomasa y en sincronización con el proceso productivo día de muestreo.*
- *Puntos de muestreos: Testigo 50 m aguas arriba de bocatoma y control 100 metros aguas debajo de punto de restitución.*
- *Parámetros de medición: El monitoreo se realizará en sincronización con el proceso productivo y en periodo de máxima biomasa, y con periodos de aplicación fitosanitarios, incluyendo los siguientes parámetros:*
 - *PH*
 - *Conductividad*
 - *Sólidos suspendidos*
 - *Nitrógeno total*
 - *Fósforo total*
 - *Cloruros*
 - *Sulfatos*
 - *Coliformes fecales*
 - *Sólidos disueltos*
 - *Sodio porcentual*
 - *Oxígeno disuelto*
 - *Turbiedad*
 - *Sólidos Flotantes Visibles*

Además, al proyecto, le aplicará la resolución de monitoreo que será dictada por la Superintendencia de Servicios Sanitarios, que formará parte del presente proceso de evaluación”.

4.7. Implementación de sistema de desinfección en la Res. SEA N°236/06.

El titular propone habilitar un sistema de desinfección a base de luz ultra violeta para la línea del afluente de las aguas utilizadas para ovas como también para el efluente. El sistema propuesto es a base de una cámara de contacto y dosis de 70.000 mJ/cm². Lo anterior, en atención a las disposiciones sanitarias de la Subsecretaría de Pesca (Res.N°48866/14, D.S. N°56/11 y D.S. N°214/14.

REPÚBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

- 4.8. Incorporación de nuevos equipos en la Res. SEA N°236/06, asociados a las líneas de agua como filtro rotatorio en línea de afluyente, filtro de arena en línea de afluyente incubación y Chillers para el control de temperatura de la línea de ovas.
- 4.9. Ajustes asociados al sistema de ensilaje de la Res. SEA N° 104/11 que dicen relación con:
- 4.9.1. Carcazas: En atención a la incorporación de reproductores (+/- 4.800 peces) se deberá ajustar el régimen de operación del sistema de ensilaje lo que produciría un material ensilado del orden de 56,6 m³/año dado que en algún momento existirían especies de alrededor de 12 kilos. Dado que el volumen de almacenamiento de material ensilado es de 5 m³ y el volumen mes estimado sería de 4,7 m³ los ajustes tendrán relación con la logística de recolección e insumos específicamente ácido fórmico.
- 4.9.2. Corregir donde el proyecto alude a Piscicultura Matanza que corresponde a Piscicultura Estero Sensen comuna de Cunco.
5. Que, mediante el instructivo N°131456 de fecha 12 de septiembre del año 2013, el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental, instruyó acerca de los criterios para determinar si la modificación a un proyecto evaluado ambientalmente es de carácter significativo. Asimismo, el D.S. N°40/12 en su Art. 2 literal g, establece los criterios bajo los cuales se puede definir que una modificación es de carácter significativa y por tanto debe ser evaluada en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, previa a su ejecución.
6. Que, de lo expuesto, este servicio ha considerado:
- 6.1. La corrección de coordenadas UTM, específicamente el punto de restitución de N5.698.146 a N5.698.416 según Datum 1956 H 19 en la Res. SEA N°236/2006 y lo expuesto en la RES. EX. SEA N°104/11 donde se alude a un proyecto acuícola distinto, la jurisprudencia constante y uniforme de la Contraloría General de La República, establece que los Servicios Públicos en virtud del principio de juricidad consagrado positivamente en los artículos 6 y 7 de la Constitución Política de la República y en el artículo 2° de la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, tienen no sólo la facultad, sino la obligación de rectificar, modificar, aclarar o dejar sin efecto los actos jurídicos que hayan expedido con vicios de legalidad o con errores de hecho; por tanto los errores citados en este punto son errores de tipeo que deben ser subsanados mediante el presente documento.
- 6.2. Ajustes de proyecto técnico en la Res. SEA N°236/2006, donde se establece la incorporación del régimen de reproductores de +/- 12 kilogramos por individuo, no se considera una modificación significativa toda vez que las biomásas máximas anuales se han ajustado con el fin de no superar lo autorizado ambientalmente y que corresponde a una biomasa máxima de 40 toneladas anuales.
- 6.3. La disminución de la mano de obra en etapa de operación de 16 personas a 15 personas, no se considera una modificación significativa, además de ser coherente con las autorizaciones sectoriales tramitadas de alcantarillado y agua potable.
- 6.4. Los ajustes presentados a las unidades de cultivo obedecen a condiciones operacionales y no ambientales, toda vez que se continúa manteniendo la capacidad máxima autorizada ambientalmente y que corresponde a 31 m³ utilizables.
- 6.5. Ajustes al programa de seguimiento complementario asociado al curso de agua, dan claridad respecto de los puntos de control y las condiciones particulares bajo las cuales se debe efectuar el monitoreo, pero presentan algunas diferencias en cuanto a la condición de la Fauna íctica, Fauna de macroinvertebrados bentónicos y perifiton. Por lo que solo sería aplicable bajo la siguiente condición:

REPÚBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

- *Una muestra anual, en periodo de máxima biomasa, estiaje y en sincronización con el proceso productivo día de muestreo.*
- *Puntos de muestreos: Testigo 50 m aguas arriba de bocatoma y control 100 metros aguas debajo del punto de restitución.*
- *Parámetros de medición: El monitoreo se realizará en sincronización con el proceso productivo y en periodo de máxima biomasa, y con periodos de aplicación fitosanitarios, incluyendo los siguientes parámetros:*
 - *PH*
 - *Conductividad*
 - *Sólidos suspendidos*
 - *Nitrógeno total*
 - *Fósforo total*
 - *Cloruros*
 - *Sulfatos*
 - *Coliformes fecales*
 - *Sólidos disueltos.*
 - *Sodio porcentual.*
 - *Oxígeno disuelto.*
 - *Turbiedad.*
 - *Sólidos Flotantes Visibles.*
 - *Fauna íctica.*
 - *Fauna de macroinvertebrados bentónicos*
 - *Perifiton*

6.6. La implementación del sistema de desinfección de afluente y efluente a partir de un sistema ultravioleta, se considera que si bien es cierto corresponde a un sistema de desinfección, no es de carácter invasivo ya que, a diferencia de otros como el cloro, el sistema propuesto no genera efectos residuales sobre el curso de agua receptor.

6.7. La incorporación de un filtro rotatorio en línea de afluente, un filtro de arena en línea de afluente incubación y un Chillers, se consideran que son ajustes del tipo operacionales y no ambientales, toda vez que permiten controlar los efectos negativos en las líneas de afluentes de sólidos suspendidos, disueltos y temperatura, no generando efectos significativos en el efluente y por tanto en el cuerpo receptor asociado.

6.8. Los ajustes en los volúmenes ensilados en la Res. SEA N°104/2011, dan cuenta de los protocolos sanitarios asociados a la gestión de reproductores, donde se exige su eliminación postdesove siendo en este caso la alternativa el ensilaje para su posterior reuso, por tanto, los efectos presentados por esta condición no guardan relación con la habilitación de nuevas unidades de ensilaje sino ajustes en el régimen de operación y fundamentalmente retiro.

RESUELVO:

- 1º **CORREGIR** la coordenada UTM, específicamente el punto de restitución de N5.698.146 a N5.698.416 según Datum 1956 H 19 en la RES EX. SEA N°236/2006, debido a un error de tipeo.
- 2º **CORREGIR** el error de tipeo de la Res. EX. N°104/2011 donde se alude a la Piscicultura Matanza debiendo decir Piscicultura Estero Sensen de la comuna de Cunco, debido a un error de tipeo.
- 3º **DECLARAR**, que respecto de los ajustes propuestos al programa complementario de monitoreo en el cuerpo receptor solo son posibles en la medida que se materialice de acuerdo a lo establecido en el punto 6.5 de la presente resolución.

REPÚBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

- 4º **DECLARAR**, que respecto de los ajustes propuestos al proyecto y detallados en la presente resolución en los puntos 6.2, 6.3, 6.4, 6.6, 6.7 y 6.8, no son de carácter significativas y por tanto no están obligadas a ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 5º Todo lo anterior, es sin perjuicio de las autorizaciones sectoriales que se requieran, las que deberán ser tramitadas y aprobadas ante los servicios públicos correspondientes, previa a la fase de construcción.
- 6º Que, cumpla con señalarle que el presente documento no es una autorización, sino un pronunciamiento que se emite sobre la base de los antecedentes entregados por Ud., por lo cual cualquier omisión, error o inexactitud es de su exclusiva responsabilidad.
- 7º 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 tan 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.
- 8º 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.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE y ARCHÍVESE.



RÍCARDO ANTONIO MORENO FÉTIS
DIRECTOR REGIONAL(S)
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

CLL/GMM/ped

Distribución:

- Sr. Gonzalo Lledó García
- Superintendencia de Medio Ambiente
- Expediente Evaluación
- Archivo Of. de Partes