

REPUBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGION DE LA ARAUCANIA

MATERIA: Pertinencia de ingreso al SEIA Proyecto "Piscicultura Wenuy", comuna de Loncoche.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 454 /2019

Temuco, 18 OCT. 2019

VISTOS:

1. Lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por la Ley N°20.417 que crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia de Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; en la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.880, que establece las bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Resolución N° 1600/2008, de la Contraloría General de La República, que fija normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón; y las demás normas aplicables.
2. El artículo 3 del D.S. N° 40/2012, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, que define los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
3. La carta de fecha 31 de julio de 2019 del titular Sra. Yusary Waleska Gavilán Roa representante legal de SERVICIOS ACUICOLAS YUSARY GAVILAN ROA E.I.R.L., que solicita pronunciamiento sobre ajustes en toneladas de cultivo, proyecto Piscicultura Wenuy.
4. La carta SEA N°190 de fecha 5 de septiembre de 2019, en donde se solicitan antecedentes adicionales.
5. Carta de fecha 11 de septiembre de 2019, en donde el titular envía antecedentes solicitados en carta SEA N°190/2019.
6. Carta de fecha 4 de octubre de 2019, en donde el titular envía antecedentes adicionales.

CONSIDERANDO:

1. Que, el Artículo 10° de la actual Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, y el Artículo 3° del D.S. N° 40/2012, Reglamento del Sistema de Evaluación Ambiental, establece que las actividades o proyectos que deben evaluarse ambientalmente en cualquiera de sus fases; donde, dentro de dichas actividades se encuentran:
 - 1.1. Proyectos acuícolas de una producción anual igual o superior a ocho toneladas (8 t) según literal n.5. en su Art. 3 del D.S. N°40/12.
 - 1.2. Que, en sus cartas del 31 de julio de 2019 se solicita pronunciamiento respecto de ajustes asociados al proyecto en relación a:
2. Que, el proyecto se emplaza en un predio ubicado en Parcela A lote B, sector la Colonia, comuna de Loncoche, coordenadas geográficas o UTM; Longitud -72.3938 Latitud -39.2009. De acuerdo a los antecedentes establecidos por el proponente, el proyecto presenta las siguientes características:

2.1. Características del proyecto

Requiere modificar su proyecto técnico para el cultivo de Salmónidos, esto modificando solo su infraestructura, proyecto contempla la modificación de su producción anual de 4 a 7.5 toneladas y mantenido el caudal autorizado en su origen. Esta Piscicultura está emplazada dentro de un predio de 1 hectárea, ubicada a 3 kilómetros de Loncoche.

2.2. Estructuras de producción:

Primer galpón de incubación con 48 bateas con 7 canastillos cada una.

Segundo galpón para Alevinaje con 10 estanques de 10 m³ con un diámetro de 3 m cada uno, y 6 estanques cuadrados de 4 m³ cada uno. En total 124 m³ instalados.

El funcionamiento proyectado con una capacidad máxima de producción es la siguiente bajo estas premisas:

- Se ingresarán 4 lotes de ovas al año de 1.800.000 cada uno.
- Estos lotes ingresaran en Febrero, Mayo, Agosto, Noviembre.
- Los galpones se trabajarán de forma alternada, se ocupa un galpón y luego el otro, nunca los dos juntos. Ingresa un lote de ovas se entregan los alevines y posterior a estos ingresan nuevamente ovas.
- Se entregará alevines entre 0,6 - 0,8 grs
- Se pretende producir anualmente 6,5 toneladas aproximadamente.

La producción de la Piscicultura Wenuy según modificaciones proyectadas, de la siguiente manera:

- Las ovas serán sembradas en el Primer Galpón de incubación. En dicho galpón se desarrollará el proceso de eclosión y absorción.
- Cuando los alevines hayan terminado la absorción de saco vitelino y cicatrizado el Raf, estos serán trasladados al segundo Galpón de Alevinaje.
- En este Galpón Los estanques se comenzarán a utilizar con una columna de agua de 30 cm, esto para evitar que se estresen los alevines o se aprieten en la rejilla y poder dar giro a los estanques, para que se auto limpien.
- Lo anterior debido a que los alevines de salares cuando se comienzan a alimentar se van al fondo del estanque y entre más alta es la altura de agua, más demoran en poder subir y distribuirse en la columna de agua.
- Se trabajará con una densidad a término del ciclo de 19 kilos por metro cubico en cada estanque.
- Para el proceso de primera alimentación completo, se utilizarán 18 litros por segundo aproximadamente, distribuidos de la siguiente manera:

Estanques Grandes (10 estanques circulares de 10m³ y 3m de diámetro)

- Se trabajará a una altura de agua de 90cm. Como capacidad máxima.
- con una tasa de recambio de 0.8
- ingresando de manera constante un flujo de 1,4 litros por segundo de agua fresca
- Utilizando un volumen total de 6,4 m³ por estanque.
- Para el funcionamiento a máxima capacidad de estos estanques se utilizarán 14 litros por segundo.

Estanques Chicos (6 estanques cuadrados de 2x 2 de 4 m³)

- Se trabajará a una altura de agua de 80cm. Como capacidad máxima.
- con una tasa de recambio de 0.8
- ingresando de manera constante un flujo de 0,7 litros por segundo de agua fresca.
- Utilizando un volumen total de 3,2 m³ por estanque
- Para el funcionamiento a máxima capacidad de estos estanques se utilizarán 4,2 litros por segundo.

La piscicultura desarrolla las etapas de incubación y primera alimentación, con una capacidad de producción de 4 toneladas al año, distribuidas en 3 batch de 1.800.000 de ova ojo cada uno, entregando alevines de 0,6grs, alcanzando una producción de 3,1 toneladas al año.

Para este proceso se estima una mortalidad promedio de 4% al final de cada ciclo; esto es alrededor de 120grs. de mortalidad diaria.

Para desarrollar estos ciclos cuentan con 2 galpones uno equipado con 48 bateas para el periodo de incubación y otro con 10 estanques de 10m³ y 6 estanques de 4m³ para primera alimentación, estos estanques se utilizarán con una columna de agua de 30 cm y una tasa de recambio de 1.2.

Esto se mantendrá con cada uno de los ciclos, es decir no ingresara un batch nuevo hasta que salga el anterior.

2.3 Afluente:

El agua para el proceso productivo es obtenida del Estero Malacahuello, en una cantidad de 20 Lts/s, y de acuerdo al certificado entregado por el Ministerio De Obras Públicas, Depto. Adm. Recursos Hídricos, registro público de derechos de aprovechamiento, tiene autorizado un caudal de 25lts/s. registrado en la solicitud de concesión y autorización de acuicultura y proyecto técnico N°3202 de fecha 3 de julio de 2014 SERNAPESCA IX Región. Para aumentar las toneladas de producción propuesto, no se utilizará más caudal del autorizado ya que producen solo alevines de 0.6 grs, y solo se aumentará el número de lotes producidos al año.

Tratamiento del afluente:

El agua antes de ingresar a las unidades productivas es pasada con un desarenados, que cuenta con una rejilla para evitar el paso de especies nativas, posterior a esto el agua que ingresa a la sala de Incubación es pasada por un filtro UV, previo al contacto con las ovas.

Residuos Sólidos:

Mediante la proyección mensual del cultivo para el proyecto, es posible cuantificar la concentración de sólidos en el afluente. Los lodos serán succionados directamente del sedimentador para su disposición final, en una frecuencia que permita el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento del efluente.

2.4. Sedimentador:

Este será de 4 metros de ancho, 8 metros de largo y 1,5 metros de profundidad, dando un Volumen: 48 mt³, un área: 32 mt², una decantación: 0,22 mt/seg; con una retención de partícula de un 85%.

Este decantado estará revestido en su parte interior con una lona lavable e impermeable, para evitar la erosión y con una rejilla en su parte posterior para evitar algún tipo de escape.

Su limpieza será realizada cada vez que se amerite o se estime conveniente, esto para poder llevar a cabo el proceso en las mejores condiciones posible.

Diseño de Sedimentador:

Para la captura y control de los sólidos en los efluentes de la piscicultura Wenuy, el material suspendido y asentable será separado del agua del efluente por asentamiento gravitacional, a través de una piscina de sedimentación.

En la piscina de asentamiento, las partículas se moverán horizontalmente con el flujo, y verticalmente por efecto de la influencia de la gravedad, y el asentamiento ocurrirá desde la columna de agua hacia el fondo de la piscina para su remoción posterior, mientras que el agua clarificada pasará a través de la piscina.

Determinando la Velocidad de Asentamiento (VS):

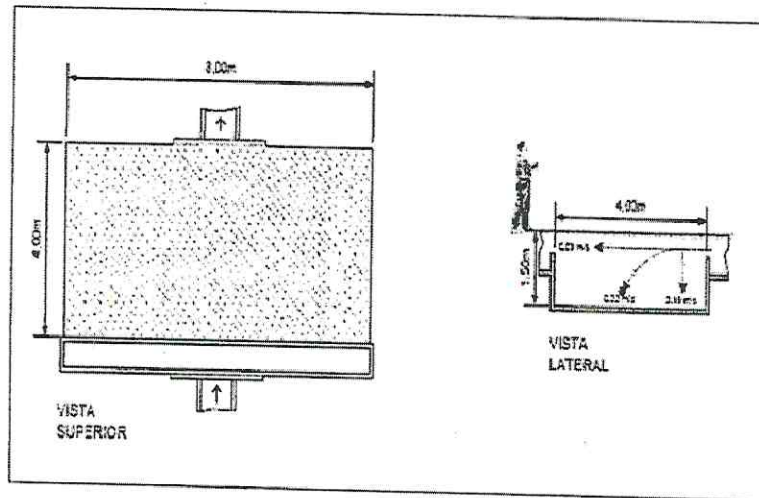
El diseño de un estanque de sedimentación está basado en la observación que los sólidos en acuicultura usualmente asientan como partículas discretas, y que éstas asientan a una tasa constante. Entonces, la velocidad de asentamiento de las partículas discretas es determinado por

consideraciones en un estanque ideal de sedimentación, modelado mediante la Ley de Stock (Weber, 1972).

Esto determina que un sedimentador de 4 metros de ancho, 8 metros de largo y 1,5 metros de profundidad, diseñado para un caudal de efluente de 400 lt/seg, tiene una capacidad de retención de sólidos suspendidos totales del 85%, para partículas desde 1,95 mm, incrementándose a medida que aumenta el tamaño de partícula.

Diseño Sedimentador Piscicultura "Wenuy"

| | |
|-------------|-------------------|
| Volumen | 48m ³ |
| Área | 32 m ² |
| Decantación | 0.22m/seg. |



| ITEM | VALOR | ITEM | VALOR |
|------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------|
| Densidad húmeda de partícula | 1.608 kg/m ³ | Diámetro Partícula | 1.950 um |
| Velocidad Agua en Canal | 0.36 mt/seg | Velocidad de Asentamiento | 0,1887 mt/seg |
| Viscosidad Agua (10°C) | 0,001308 kg/mt ³ seg | Velocidad Agua en Sedimentador | 0,033 mt/seg |
| Densidad Agua | 999,728 kg/ mt ³ | Velocidad Critica Asentamiento | 0,2221 mt/seg |
| Caudal | 0,4m ³ /seg | Retención Partículas | 85% |

3. Que, respecto del proyecto "Piscicultura Wenuy", se establece que:

3.1. Que, los ajustes en las estructuras de producción, se establece que no implicará un aumento de la producción o de biomasa máxima que implique ingreso a evaluación ambiental. Por otra parte.

3.2. Que, no implica modificaciones de caudal para aumentar la producción solicitada.

3.3. Que, la gestión del afluente y efluente es obtenida del Estero Malacahuello, en una cantidad de 20 Lts/s, y de acuerdo al certificado entregado por el Ministerio De Obras Públicas, Depto. Adm. Recursos Hídricos, registro público de derechos de aprovechamiento, tiene autorizado un caudal de 25lts/s. registrado en la solicitud de concesión y autorización de acuicultura y proyecto técnico N°3202 de fecha 3 de julio de 2014 SERNAPESCA IX Región. La restitución del caudal es en el mismo estero 170 mt, aguas abajo. Para aumentar las toneladas de producción propuesto, no se utilizará más caudal del autorizado ya que producen solo alevines de 0.6 grs, y solo se aumentará el número de lotes producidos al año.

3.4. Respecto al sedimentador, el material suspendido y asentable será separado del agua del efluente por asentamiento gravitacional, a través de una piscina de sedimentación. En la piscina de asentamiento, las partículas se moverán horizontalmente con el flujo, y verticalmente por efecto de la influencia de la gravedad, y el asentamiento ocurrirá desde la columna de agua hacia

el fondo de la piscina para su remoción posterior, mientras que el agua clarificada pasará a través de la piscina.

4. Que, analizados los antecedentes presentados, y contrastados con los criterios antes enunciados, esta Dirección Regional del SEA considera que la modificación propuesta al proyecto "Piscicultura Wenuy", no corresponden a cambios de consideración, ya que no requieren por sí sola, de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental ni tampoco modifica sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales de los proyectos o actividades.

5. Que, por lo antes expuesto esta Dirección Regional,

RESUELVE:

1º.- DECLARAR, que el proyecto "Piscicultura Wenuy", presentado por el Sra. Yusary Waleska Gavilán Roa, **no está obligado a ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental**, toda vez que no cumple con las condiciones de ingreso establecidas en el artículo 3º, literal n.5. del D.S. N°40/2012 Reglamento del SEIA. Lo anterior, es sin perjuicio de las autorizaciones sectoriales que se requieran, las que deberán ser tramitadas y aprobadas ante los servicios públicos pertinentes, previa a la fase de construcción.

2º.- La presente resolución no es una autorización, sino un pronunciamiento que se ha emitido sobre la base de los antecedentes entregados por usted, por lo cual, cualquier omisión, error o inexactitud que acuse su consulta, es de su exclusiva responsabilidad, así como el ingreso obligado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

3º.- Se hace 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, 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.



ANDREA FLIES LARA
DIRECTORA REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACION AMBIENTAL
REGION DE LA ARAUCANIA



MSF/dus

Distribución:

- Sra. Yusary Waleska Gavilan Roa
- Superintendencia de Medio Ambiente
- Expediente Proyecto que se indica
- Archivo Oficina de Partes