



Nº 49

Puerto Montt, 04 de febrero de 2020

Señora

Natally Sepúlveda

MOWI Chile S.A.


Camino a Chinquihue S/N Km. 12

Puerto Montt

De mi consideración:

Por medio de la presente, sírvase encontrar adjunta copia de la Resolución Exenta SEA LOS LAGOS N° 36 de 04 de febrero de 2020, del Servicio de Evaluación Ambiental Región de Los Lagos, que se pronuncia sobre consulta de pertinencia al proyecto "AMPLIACIÓN DE BIOMASA CENTRO DE CULTIVO DE SALMONES RADA DE ACHAO, ISLA QUINCHAO, COMUNA QUINCHAO, DECIMA REGIÓN DE LOS LAGOS, CODIGO SERNAP 100640" Resolución Exenta N° 462 del 2 de Julio de 2012.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,


Alfredo Wendt Scheblin
Director Regional
del Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Los Lagos



Adj. lo indicado

c/c

- Archivo SEA, Región de Los Lagos
- Repositorio de pertinencias





ORD. N° : 71

ANT: Proyecto "AMPLIACIÓN DE BIOMASA CENTRO DE CULTIVO DE SALMONES RADA DE ACHAO, ISLA QUINCHAO, COMUNA QUINCHAO, DECIMA REGIÓN DE LOS LAGOS, CODIGO SERNAP 100640" Resolución Exenta N° 462 del 2 de Julio de 2012

MAT: Notifica Resolución que se pronuncia sobre Consulta de Pertinencia

Puerto Montt, 04 de febrero de 2020

DE: Alfredo Wendt Scheblein
Director Regional del Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Los Lagos

A: Según distribución

Por medio de la presente, sírvase encontrar adjunta copia de la Resolución Exenta SEA LOS LAGOS N° 36 de 04 de febrero de 2020, del Servicio de Evaluación Ambiental Región de Los Lagos, que se pronuncia sobre consulta de pertinencia al proyecto "AMPLIACIÓN DE BIOMASA CENTRO DE CULTIVO DE SALMONES RADA DE ACHAO, ISLA QUINCHAO, COMUNA QUINCHAO, DECIMA REGIÓN DE LOS LAGOS, CODIGO SERNAP 100640" Resolución Exenta N° 462 del 2 de Julio de 2012.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,


Alfredo Wendt Scheblein
Director Regional del Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Los Lagos



Distribución:

- Superintendencia del Medio Ambiente
- Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
- SERNAPESCA Región de Los Lagos
- Gobernación Marítima de Castro

c/c

- Archivo SEA, Región de Los Lagos
- Repositorio de pertinencias

Servicio de Evaluación Ambiental

Región de Los Lagos
Av. Diego Portales N° 2000, Piso 4
Puerto Montt
Fono: (65) 2562000
www.sea.gob.cl

Servicio de Evaluación Ambiental

Región de Los Lagos
Av. Diego Portales N° 2000, Piso 4
Puerto Montt
Fono: (65) 2562000
www.sea.gob.cl

**SE PRONUNCIA SOBRE CONSULTA DE PERTINENCIA DE
INGRESO AL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO
AMBIENTAL.**

RESOLUCIÓN EXENTA SEA LOS LAGOS N°
36 _____/

Puerto Montt, 04 de febrero de 2020

VISTOS:

1. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente y en el D.S. N° 40 de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Lo dispuesto en la Ley 19.880 del 29 de mayo de 2003 que establece bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los órganos de la administración del Estado; lo indicado en el dictamen N° 7.620 de 1 de febrero de 2013, de Contraloría General de la República, y en la Resolución N° 1600/2008 de la Contraloría General de la República, sobre exención del trámite de toma de razón.
2. Lo dispuesto en los artículos 8 y 10 de la Ley N° 19.300, de Bases Generales del Medio Ambiente y en los artículos 2, 3 y 26 del D.S. N° 40 de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
3. El oficio Ord. N° 131456 del 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental que "Imparte instrucciones sobre las consultas de pertenencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental".
4. La Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "AMPLIACIÓN DE BIOMASA CENTRO DE CULTIVO DE SALMONES RADA DE ACHAO, ISLA QUINCHAO, COMUNA QUINCHAO, DECIMA REGIÓN DE LOS LAGOS, CODIGO SERNAP 100640", calificada ambientalmente mediante Resolución Exenta N° 462 del 2 de Julio de 2012 de la COMISIÓN DE EVALUACIÓN REGIÓN DE LOS LAGOS.
5. La Resolución Exenta N° 242 de 23 junio de 2017, que da cuenta de cambio de titularidad en el proyecto "AMPLIACIÓN DE BIOMASA CENTRO DE CULTIVO DE SALMONES RADA DE ACHAO, ISLA QUINCHAO, COMUNA QUINCHAO, DECIMA REGIÓN DE LOS LAGOS, CODIGO SERNAP 100640" Resolución Exenta N° 462 del 2 de Julio de 2012.
6. Los antecedentes ingresados con fecha 18 de noviembre de 2019 a Sistema de Pertinencia en sitio web www.sea.gob.cl, teniendo asignado el código numérico ID: PERTI-2019-3984, por la Señora Nataly Sepulveda Toloza , MOWI CHILE S.A. .

CONSIDERANDO:

1. 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.
2. Que, el artículo 2, letra g), del D.S. N° 40 de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, señala que, se entenderá por "*Modificación de proyecto o actividad: Realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto, de modo tal que este sufra cambios de consideración. Se entenderá que un proyecto o actividad sufre cambios de consideración cuando:*

g.1. 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 Reglamento;

g.2. 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 calificados ambientalmente, constituye un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento. 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 presente Reglamento;

g.3. 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;

g.4. 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.

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”.

3. Que, el artículo 26 del D.S. N°40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, dispone que *“Sin perjuicio de las facultades de la Superintendencia para requerir el ingreso de un proyecto o actividad, los proponentes podrán dirigirse al Director Regional o al Director Ejecutivo del Servicio, según corresponda, a fin de solicitar un pronunciamiento sobre si, en base a los antecedentes proporcionados al efecto, un proyecto o actividad debe someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. La respuesta que emita el Servicio deberá ser comunicada a la Superintendencia.”*
4. Que, mediante presentación ingresada con fecha 18 de noviembre de 2019 a Sistema de Pertinencia en sitio web www.sea.gob.cl, teniendo asignado el código numérico ID: PERTI-2019-3984, efectuada por la Señora Natally Sepulveda Toloza , Representante Legal MOWI Chile S.A., solicita que esta Dirección Regional se pronuncie acerca de si las obras, acciones y medida que plantea al proyecto que indica, constituyen o no cambios de consideración que ameriten que, previo a su ejecución, deban someterse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental.
5. Que, en su presentación ingresada con fecha 18 de noviembre de 2019 a Sistema de Pertinencia en sitio web www.sea.gob.cl, teniendo asignado el código numérico ID: PERTI-2019-3984, la Señora Natally Sepulveda Toloza , Representante Legal MOWI Chile S.A., sostiene que al proyecto "AMPLIACIÓN DE BIOMASA CENTRO DE CULTIVO DE SALMONES RADA DE ACHAO, ISLA QUINCHAO, COMUNA QUINCHAO, DECIMA REGIÓN DE LOS LAGOS, CODIGO SERNAP 100640" Resolución Exenta N° 462 del 2 de Julio de 2012, se le pretende introducir los siguientes cambios:

“Modificaciones a los Sistemas productivos y de ensilaje, Centro Rada Acaho”

Proyecto Original	Modificación
CONSIDERANDO N° 3 Mano de obra Operación: 12 personas	El titular indica que durante la etapa de operación trabajará un número de personas por sistema de turnos, acorde a la operación y necesidades del centro de cultivo.
CONSIDERANDO N° 3.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO. El proyecto referido a la etapa de engorda de salmones (6,0 kg de peso promedio)	El titular declara que el peso promedio de cosecha podrá variar, pero nunca

	sobrepasará la biomasa de cosecha autorizada.
<p>CONSIDERANDO N° 3.3.1 ETAPA DE CONSTRUCCION.</p> <p>Pontón habitable, con acomodación para 12 personas y una plataforma de ensilaje de mortalidad.</p> <p>El sistema de fondeo está compuesto por bloques dobles de hormigón armado de 12 toneladas en sus cabeceras y bloques de hormigón armado de 8 toneladas por pasillos laterales a ambos lados del sistema, cadenas de 32 mm, grilletes de acero galvanizado de 7/8, cabo de polipropileno de 1,1/4 (pulgadas) de diámetro y cable de acero de una pulgada. En las cabeceras irán boyas de 2000 l y en los pasillos laterales de 1500 l; no obstante, la decisión final respecto a este punto será tomada en consideración a lo sugerido por la empresa que entregue el servicio de fondeo de estructuras.</p>	<p>El titular indica que la capacidad de habitabilidad del pontón podrá variar de pendiendo de los requerimientos del centro de cultivo y siempre se dará cumplimiento a la normativa vigente.</p> <p>El titular señala que podrá contar con una o más plataforma de ensilaje, ya sea por necesidad del centro de cultivo, de tal forma de dar cumplimiento con las capacidades de trituración y almacenamiento exigidas por normativa o en caso de contingencia, como mortalidad masiva u otros eventos donde se requiera su uso.</p> <p>Con respecto al sistema de fondeo el titular indica que estará acorde al tipo de estructuras utilizadas en el centro de cultivo, siguiendo las recomendaciones que indica la empresa que realice esta labor, asegurando el cumplimiento de la normativa vigente.</p>
<p>CONSIDERANDO N° 3.3.1 ETAPA DE CONSTRUCCION.</p> <p>Redes</p> <p>Redes: de cultivo de apertura de malla entre 1" a 2"; pajareras de apertura de malla de 2"; y loberas de apertura de malla de 10".</p> <p>Las redes sólo serán impregnadas con pintura antifouling antes de su ingreso al centro de cultivo y no se utilizará anti-incrustantes que contengan como productos activos, elementos tóxicos no degradables o bioacumulables.</p> <p>En este centro se utilizan tres tipos de redes: de cultivo para la engorda de peces, de protección ante depredadores (redes loberas) y de protección contra aves y escape de peces (redes pajareras).</p> <p>Las dimensiones de las redes de cultivo son de 30 m por lado y 18 m de profundidad, una apertura de 1 y 2", y una titulación de 250/120, malla Raschel. La construcción de las redes garantiza una alta resistencia a la ruptura lo cual evitará el escape de peces.</p> <p>Para evitar los ataques por lobos marinos, cada una de las unidades de cultivo es envuelta por una red lobera que protege las estructuras flotantes. Estas redes tienen una apertura de malla igual a 10" y una titulación de 250/360 lo que evita que el depredador se enmalle, enrede y muera asfixiado, además de evitar que rompa la red de cultivo y penetre a las balsas; la profundidad de estas mallas es de 5 m del fondo de la red pecera, es</p>	<p>El titular estima que la apertura de redes que se utilizarán en cada ciclo productivo dependerá exclusivamente de la talla de los salmónidos en cultivo. Asimismo, el tamaño de las redes irá acorde a las dimensiones de las jaulas instaladas.</p> <p>Se garantizará una alta resistencia de las redes en general, lo cual evita el escape de peces.</p> <p>El titular indica que además de las redes señaladas en RCA (redes cultivo, loberas, pajareras) se podrán utilizar redes o cercos perimetrales superficiales.</p> <p>El titular indica que las redes utilizadas en el centro de cultivo podrán ser o no impregnadas, dependiendo de la estrategia productiva del centro de cultivo, existiendo la</p>

<p>decir, 23 m de profundidad. Las redes pajareras corresponden a mallas que cubren la totalidad de la superficie de las balsas-jaulas, con una apertura de 2". Su función es evitar la predación por aves y el escape de peces por acción del oleaje.</p>	<p>posibilidad de realizar limpieza in situ de redes sin antifouling, siempre dando cumplimiento a la normativa vigente.</p>
<p>CONSIDERANDO N° 3.3.1 ETAPA DE CONSTRUCCION. Portón Habitable El aumento en la producción del centro no contempla la instalación de infraestructura en tierra, por lo cual se instala una plataforma flotante, la cual corresponde a estructura de hormigón armado. Sus principales características son: 23,6 m de eslora, 14 m de manga y 3,65 m de puntal de construcción, capacidad de carga de 240 toneladas, superficie de bodega de 140 m²; superficie habitabilidad de 166,08 m², habitabilidad 10 personas. Dicho Artefacto Naval cuenta con habitabilidad para el personal y bodega para almacenaje alimento e insumos; además, cuenta con circuito de agua potable y planta de tratamiento de aguas sucias con capacidad para 12 personas, que se encuentra aprobada y certificada por la Autoridad Marítima La bodega consta de un piso el cual está dividido en un área de almacenaje de alimento para peces y otros insumos necesarios para la actividad, además de un baño, una sección de cocina y comedor, dormitorios y una sala de estar. La plataforma flotante, cuenta además, con un equipo electrógeno ubicado en el área de almacenaje, el cual suministra la energía eléctrica a los alimentadores automáticos, a la habitación y a la bodega. Dicho generador cuenta con un gabinete para el aislamiento acústico.</p>	<p>El titular indica que según disponibilidad puede usar el pontón detallado en RCA u otro tipo de artefacto naval en el centro de cultivo. Las capacidades de los estanques de agua, combustible, generadores y capacidad de almacenamiento de alimento para peces estarán acorde a la operación del centro de cultivo, considerando cumplir todas las exigencias que actualmente solicita la autoridad marítima para este tipo de artefactos y que otorgue un correcto funcionamiento del centro de cultivo en base a la biomasa autorizada por RCA.</p>
<p>CONSIDERANDO N° 3.3.1 ETAPA DE CONSTRUCCION. Agua Potable El circuito de agua de bebida del pontón flotante consiste en lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una capacidad de acopio de 10 m³ en estanque de acero ubicada bajo cubierta en estanco según plano de arreglo general. • La presión del circuito se realizará por medio de dos hidropack de 220 VAC, con un respaldo nocturno con banco baterías y cargador inversor. • El agua caliente será provista por dos termos eléctricos de 180 l. • Cañerías y fittings según corresponda. • Indicador de nivel de llenado en estanque. • Para el abastecimiento de agua potable, se utilizará un planta desalinizadora, marca Horizon Seafary de aproximadamente 200 l/hr (Anexo 2 de la DIA). <p>Desinfección de agua potable. Durante el funcionamiento del centro se realiza un muestreo diario del agua, y el resultado es registrado en una bitácora. En el caso de usar cloro o compuestos clorados como desinfectantes, la concentración residual mínima de cloro libre debe ser de 0.20 mg/l, determinada en forma colorimétrica, mediante sistema que puede ser usado por personal no entrenado</p>	<p>El titular indica que la capacidad de almacenamiento y las características del circuito agua potable, será acorde al artefacto naval que se utilice en el centro de cultivo, considerando cumplir todas las exigencias que actualmente solicita la normativa vigente. La presión del circuito se realizará por medio de uno o más hidropack. Con respecto al suministro de agua caliente, será provista por los equipos necesarios para un correcto abastecimiento de las instalaciones del centro de cultivo. Con respecto a la planta desalinizadora detallada en RCA puede utilizar esta u otra que cumpla con las exigencias correspondientes. Además, el titular establece que puede haber</p>

<p>obteniendo resultados confiables y reproducibles en pocos minutos.</p>	<p>abastecimiento de agua a través de camiones aljibes, barcasas u otro que cumpla con las exigencias sanitarias, comprometiéndose que el origen de esta agua corresponderá a fuentes que cumplan con toda la regulación sanitaria y permisos de funcionamiento. Igualmente se contempla la posibilidad de utilizar agua envasada para el consumo del personal del centro de cultivo. Con relación a la desinfección del agua potable, esta no será necesario, ya que se contarán con bidones de agua envasada para el consumo por parte del personal del centro de cultivo. Adicionalmente para la planta desalinizadora, se realizarán muestreos de calidad de agua de acuerdo a la NCH 409/1, con esto se asegura que cumple con todos los requisitos físicos, químicos, bacteriológicos y de desinfección establecidos en dicha norma, que aseguran su inocuidad y aptitud para el consumo humano.</p>
<p>CONSIDERANDO N° 3.3.1 ETAPA DE CONSTRUCCION. Plataforma Flotante para Ensilaje de Peces En el Anexo 3 de la DIA se adjuntan las características específicas del sistema de ensilaje y el plano de ubicación de la plataforma dentro del centro de cultivo. Detalles en punto 4.1.2. de la DIA. El transporte del ensilaje es subcontratado a terceros, que corresponden a empresas que cuentan con embarcaciones que cumplen la legislación y cuentan con un protocolo de desinfección así como con certificados de desinfecciones previas; y cuyas embarcaciones están adaptadas y equipadas para el transporte en el mar, contando con estanques receptores de silo sobre cubierta y bomba de succión. De esta manera, se garantizará el cumplimiento de la normativa de tipo sanitaria, ambiental y marítima; asimismo, el servicio de retiro estará diseñado para cumplir con todas las nuevas normativas de barrios y zonas de bioseguridad. Detalles sobre este aspecto se presentan en punto 4.1.2. de la DIA.</p>	<p>El titular indica que, según disponibilidad, el centro de cultivo puede utilizar el sistema de mortalidad (ensilaje) detallada en RCA u otro cuyas características y capacidades estarán relacionadas con los requerimientos operativos del centro de cultivo, considerando cumplir todas las exigencias para este tipo de instalación y que permita un correcto funcionamiento del sistema de ensilaje. Las características de estos componentes pueden variar dependiendo de la disponibilidad de bodegas de ensilaje que cuenta la compañía y siempre cumpliendo con la normativa vigente. La adición de ácido fórmico se puede realizar de forma semiautomática o automática. El almacenamiento de ácido fórmico se puede realizar en distintas presentaciones (20 lt,</p>

	<p>60 lt, etc.) dependiendo de disponibilidad del proveedor.</p> <p>El titular detalla que, en el proceso de ensilaje, incluir la opción de utilizar un picador de salmones, previo a la trituración en caso de ser requerido, con el fin de optimizar la molienda y agilizar el proceso de ensilado de mortalidad.</p> <p>El titular indica que la plataforma de ensilaje puede ser de uso exclusivo para este fin o podrá contar con bodegas para otros usos ya sea químicos, materiales, etc. Contando con separación adecuada, cumpliendo con la normativa vigente.</p> <p>El titular señala que podrá contar con una o más plataforma de ensilaje, ya sea por necesidad del centro de cultivo, de tal forma de dar cumplimiento con las capacidades de trituración y almacenamiento exigidas por normativa o en caso de contingencia, como mortalidad masiva u otros eventos donde se requiera su uso. La capacidad de silo variará entre los 10m³ y 200 m³ cada una.</p> <p>El titular indica con respecto al traslado de marítimo de ensilaje el titular desea ampliar este punto ya que el traslado hacia planta reductora puede realizarse a través de vía marítima, embarcaciones adaptadas y equipadas o camiones transportados en barcasas, o vía terrestre siempre dando cumplimiento a la normativa vigente.</p>
<p>CONSIDERANDO N° 3.3.1 ETAPA DE CONSTRUCCION.</p> <p>Sistema de Alimentación</p> <p>La tecnología a utilizar en el sistema de alimentación de cada balsa-jaula se compone de un silo central (pontón), contenedor de 240 ton de alimento (pellet extruido), el cual será conducido a través de un sistema de inyección de aire hasta cada balsa jaula, donde el control de alimentación se hará a través de cámaras situadas al interior de la red pecera. Con la implementación de este sistema, los peces no serán alimentados en exceso, evitando la pérdida de alimento, a diferencia del sistema manual; además, con las cámaras submarinas se</p>	<p>El titular indica que la capacidad de almacenamiento de alimento del pontón puede variar dependiendo del artefacto naval que se utilice en el centro de cultivo.</p> <p>Con relación a la alimentación de los peces se considera la posibilidad que sean alimentados en forma manual, semiautomática y/o automática.</p>

<p>monitorea el comportamiento de los peces y las condiciones de las redes y anclajes.</p>	<p>La cantidad de cámaras submarinas serán las necesarias para poder realizar con eficacia el control de la alimentación, el número de cámaras podrá variar dependiendo del tipo de estructuras a utilizar.</p>
<p>CONSIDERANDO N° 3.3.1 ETAPA DE CONSTRUCCION. Estimador de Biomasa Adicionalmente, el centro está equipado con un estimador de biomasa, que permite definir la biomasa por balsa-jaula y estimar las tasas de alimentación diaria, que en conjunto con el sistema de alimentación antes descrito, evita la pérdida de alimento no consumido</p>	<p>El titular indica que, también se pueden realizar muestreo de peces para verificar las condiciones del cultivo y el estado sanitario, los peces serán anestesiados, para luego ser chequeados, pesados y devueltos a sus jaulas. Como anestésicos se utilizarán productos que se encuentren debidamente autorizados, comprometiendo la utilización de aquellos que sean amigables con el medio ambiente, la disposición final de este producto se realizará de acuerdo con la normativa vigente El titular indica que el bioestimador que se utiliza en el centro de cultivo podrá variar de acuerdo con el proveedor o a las nuevas tecnologías.</p>
<p>CONSIDERANDO N° 3.3.1 ETAPA DE CONSTRUCCION. El centro cuenta con bote o embarcación menor con motor y una embarcación de alta velocidad para el traslado de insumos o personas fuera del área del centro de cultivo; y, con embarcación de apoyo que será arrendada durante el período de cosecha.</p>	<p>El titular indica que el número de embarcaciones detallados en RCA podrá variar de acuerdo a los requerimientos productivos del centro de cultivo y que este tipo de embarcaciones podrán ser propias o de terceros, teniendo presente las medidas de bioseguridad establecidas por la autoridad competente.</p>
<p>CONSIDERANDO N° 3.3.2 ETAPA DE OPERACIÓN. Durante la etapa de operación trabajan 12 personas en 2 turnos; es decir, 6 personas de manera permanente en el centro (como máximo 8 personas), incluyendo el jefe de Centro además de técnicos (Asistente), operarios y buzos; dotación que incluye los relevos producto de los regímenes de salida. El personal que labora en este centro corresponde a personas de los centros poblados cercanos al centro de cultivo, a excepción del jefe de Centro y su Asistente.</p>	<p>El titular indica que durante la etapa de operación trabajará una cantidad de personas por sistema de turnos, de acorde a la operación y necesidades del centro de cultivo. Con respecto a la contratación del personal el titular indica que esta se podrá ejecutar en cualquier parte del país.</p>
<p>CONSIDERANDO N° 3.3.2 ETAPA DE OPERACIÓN. Ingreso de Smolt El número de smolts (salmónidos) ingresado cada año es</p>	<p>El titular indica que el número de smolt y el peso promedio</p>

<p>el mismo, debido a que se instalarán la totalidad de balsas-jaula el primer año; éstos ingresan con un peso inicial promedio de 100 a 230 gr (promedio 150 gr), provenientes de pisciculturas autorizadas de la Región. El transporte de smolts se realiza en camiones hasta Quemchi y luego en barcaza al centro de cultivo, servicio que podrá ser contratado a empresas autorizadas.</p> <p>En relación al número de ingreso de smolt, el proyecto contempla un ingreso a partir del primer año de 1.250.000 (biomasa ingresada 187.500 kg), cantidad que se mantendrá en los años siguientes; lo que representa la capacidad máxima de producción del centro.</p>	<p>de éstos, que ingresarán en cada ciclo, variará y dependerá del plan de producción, resguardando no superar la biomasa autorizada, dando cumplimiento a la normativa vigente que regula los ingresos de peces a centros de cultivo.</p> <p>Además del medio de transporte indicado en la RCA se preñe incluir el transporte a través de wellboat, servicio contratado a empresas autorizadas.</p> <p>Los camiones cargados con los smolt pueden ser cargados a las barcazas en Quemchi o en cualquier otro muelle, siempre cumpliendo con la normativa vigente.</p>
<p>CONSIDERANDO N° 3.3.2 ETAPA DE OPERACIÓN.</p> <p>Engorda</p> <p>En esta etapa se busca que los peces incrementen su peso en forma homogénea en el menor tiempo posible hasta alcanzar un tamaño de cosecha de 6.0 kg. Promedio o; para lo cual se alimentan en forma intensiva utilizando alimento preparado para cubrir sus necesidades nutricionales específicas, el que es distribuido mediante alimentadores automáticos, proceso supervisado mediante cámaras submarinas, a fin de entregar el alimento según apetito. Un ciclo de engorda desde que llegan los smolts hasta que alcanzan un peso de cosecha demora aproximadamente entre 18 y 21 meses.</p>	<p>El titular declara que el número y peso promedio de cosecha podrá variar, pero nunca sobrepasará la biomasa de cosecha autorizada.</p> <p>Con relación a la alimentación de los peces se considera la posibilidad que sean alimentados en forma manual, semiautomática y/o automática.</p> <p>La cantidad de cámaras submarinas serán las necesarias para poder realizar con eficacia el control de la alimentación, el número de cámaras podrá variar dependiendo del tipo de estructuras a utilizar.</p> <p>El ciclo productivo podrá variar dependiendo del plan productivo, extendiéndose hasta 21 meses en caso de que fuese necesario.</p>
<p>CONSIDERANDO N° 3.3.2 ETAPA DE OPERACIÓN.</p> <p>Mortalidad</p> <p>La cantidad de mortalidad (kg) que se genera en el centro de cultivo, en condiciones normales, es de 239.460 kg al año, como proyección de la mortalidad por ciclo productivo (mortalidad proyectada 12% acumulada). El centro de cultivo está implementado con un sistema de ensilaje de 21 m3 y, como medida de seguridad, el silo se debe utilizar al 80% de su capacidad, es decir, 16,8 m3. En Adenda, se presenta tabla con valores de mortalidad estimada mensual del Centro de Cultivo Rada de Achao, con su respectiva generación de ensilaje y frecuencia de retiro, la que podría ser mensual o quincenal, dependiendo de los volúmenes generados y</p>	<p>El titular indica que la mortalidad proyectada para el ciclo productivo es del 12%, pero esta podrá variar de acuerdo a condiciones ambientales o sanitaria que puedan afectar a los peces, pudiendo ser mayor o menor a cada ciclo productivo.</p> <p>El titular indica que, según disponibilidad, el centro de cultivo puede utilizar el sistema de mortalidad (ensilaje) detallada</p>

de la capacidad utilizada del silo.

En el punto 4.2.3. de la DIA se presentan antecedentes relativos al tratamiento de patologías, basado en la prevención y control de enfermedades de manera de minimizar el empleo de antibióticos; además del detalle acerca del almacenamiento de antibióticos y/o de alimento medicado en el centro. En el evento que accidentalmente cayera alimento medicado al mar, se ha implementado dentro del sistema de gestión procedimientos adecuados para la evaluación y activación de los planes de contingencia, de acuerdo a lo establecido en el RAMA

en RCA u otro cuyas características y capacidades estarán relacionadas con los requerimientos operativos del centro de cultivo, considerando cumplir todas las exigencias para este tipo de instalación y que permita un correcto funcionamiento del sistema de ensilaje.

Las características de estos componentes pueden variar dependiendo de la disponibilidad de bodegas de ensilaje que cuenta la compañía y siempre cumpliendo con la normativa vigente.

El titular señala que podrá contar con una o más plataforma de ensilaje, ya sea por necesidad del centro de cultivo, de tal forma de dar cumplimiento con las capacidades de trituración y almacenamiento exigidas por normativa o en caso de contingencia, como mortalidad masiva u otros eventos donde se requiera su uso. La capacidad de silo variará entre los 10m³ y 200 m³ cada una.

La frecuencia de retiro de la mortalidad ensilada será acorde a las necesidades del centro de cultivo.

El titular indica que para el tratamiento y con respecto a la implementación de medidas básicas para la disminución del uso de antibióticos los peces serán manejados según normativa vigente y además se contempla la posibilidad de utilizar redes sin antifouling, existiendo la posibilidad de realizar limpieza in situ de redes sin antifouling, siempre dando cumplimiento a la normativa vigente.

El titular indica con relación a las vacunas que se utilizarán en los smolt previo al ingreso podrán ser para las patologías detalladas en RCA u otras, siempre y cuando se cumpla con la normativa vigente.

Con relación a las medidas de bioseguridad se indica que, para la desinfección de

	<p>estructuras, materiales, equipos, personal, etc., se puede realizar a través de aspersión.</p> <p>Además, los productos químicos utilizados para la desinfección serán aquellos que se encuentren autorizados por quien corresponda.</p>
<p>CONSIDERANDO N° 3.3.2 ETAPA DE OPERACIÓN.</p> <p>Alimento</p> <p>El alimento utilizado es del tipo extruido con bajo contenido de fósforo (1,2%) y alta digestibilidad (90%). El factor de conversión esperado para este centro es de 1,2 kg de alimento/kg de pez. Los valores nutricionales del alimento corresponden a 33% de lípidos, 42% de proteína y 1,2% de fósforo, que corresponden al estándar de la industria. La provisión de alimento será licitada por un período anual o mayor, entre empresas que aseguren la calidad y tecnología de fabricación de alimento para salmones.</p>	<p>El titular indica que el tipo de alimento suministrado a los peces será aquel que asegure su calidad, las características y sus valores nutricionales pueden variar al igual que el proveedor, dependiendo de la estrategia productiva de la empresa.</p>
<p>CONSIDERANDO N° 3.3.2 ETAPA DE OPERACIÓN.</p> <p>Desinfectantes</p> <p>Como desinfectante para maniluvios y pediluvios se utiliza productos autorizados, siendo sus concentraciones iniciales aquellas que señale el fabricante. Los recipientes con desinfectante de pediluvios se disponen en el acceso al módulo; mientras que los maniluvios, consistentes en rociadores con alcohol-gel, se ubican en el pontón flotante. Para la desinfección de estructuras mayores se utiliza productos que cuenten con los correspondientes permisos de las Autoridades Marítima y Pesquera.</p>	<p>El titular indica que, para la desinfección de estructuras, materiales, equipos, personal, etc., se puede realizar a través de aspersión.</p> <p>Además, los productos químicos utilizados para la desinfección serán aquellos que se encuentren autorizados por quien corresponda.</p>
<p>CONSIDERANDO N° 3.3.2 ETAPA DE OPERACIÓN.</p> <p>Antifouling</p> <p>Con el objeto de evitar la incrustación de especies de flora y fauna en los sistemas de cultivo se impregnan las redes con antifouling, antes de su ingreso al centro de cultivo, procedimiento realizado por empresa externa con la certificación ambiental pertinente. En ningún caso se utilizará anti-incrustantes que contengan como productos activos, elementos tóxicos no degradables o bioacumuladores.</p>	<p>El titular indica que las redes utilizadas en el centro de cultivos podrán ser o no impregnadas, dependiendo de la estrategia productiva, existiendo la posibilidad de realizar limpieza in situ de redes sin antifouling, siempre dando cumplimiento a la normativa vigente.</p>
<p>CONSIDERANDO N° 3.3.2 ETAPA DE OPERACIÓN.</p> <p>Redes</p> <p>Conforme a lo establecido en la letra e) del Art. 4 del D.S. N°320/2001, cada 6 meses se verifican las condiciones de los módulos de cultivo, realizándose el recambio de redes de las jaulas; mientras que una vez al año se realiza el cambio de redes loberas. No obstante, el cambio y lavado de redes puede ser adelantado, dependiendo del estado y evaluación de las mismas.</p>	<p>El titular indica que el período de recambio de redes se realizará de acuerdo con las necesidades del centro de cultivo, y dependiendo del estado de agentes incrustantes de las mismas.</p>
<p>CONSIDERANDO N° 3.3.2 ETAPA DE OPERACIÓN.</p> <p>Hidrocarburos</p> <p>A fin de proveer de combustible a las embarcaciones menores se mantendrá una cantidad mínima de combustible (menor a 400 l) conservado en la bodega</p>	<p>El titular indica que además de utilizar el combustible señalado en RCA, existe la posibilidad que las embarcaciones menores</p>

<p>con su debida rotulación, considerando que su abastecimiento depende de la actividad y demanda del centro.</p>	<p>funcionen a base de Gas Licuado de Petróleo (GLP).</p>
<p>CONSIDERANDO N° 3.3.2 ETAPA DE OPERACIÓN. Mortalidad A fin de evitar la propagación de enfermedades se retirará la mortalidad de las balsas diariamente de acuerdo a índices aplicables al centro; siendo depositada en tachos herméticos identificados, para su posterior ensilaje. El equipo de buceo utilizado en la faena es de uso exclusivo del centro de cultivo, al igual que la embarcación que participa de la faena, para dar cumplimiento con lo requerido tanto por la empresa como por la autoridad.</p>	<p>El titular indica que la mortalidad diaria podrá ser extraída de forma superficial mediante quechas, y desde el fondo de las redes peceras, la mortalidad se puede extraer mediante buceo, sistema automático, robot, sistema de extracción directo de la mortalidad desde las balsas – jaulas a la plataforma de ensilaje o cualquier otro sistema para la extracción de mortalidad, señalando que esta tecnología no es nociva para los peces ni para el medio ambiente, cumpliendo la normativa vigente.</p>
<p>CONSIDERANDO N° 3.3.2 ETAPA DE OPERACIÓN. Cosecha Cuando los peces alcancen el peso de cosecha entran en la etapa final de producción, deteniéndose su alimentación y trasladándose los peces vivos hacia la planta de proceso que cuenta con planta de tratamiento de Riles autorizada y con resolución de calificación ambiental vigente, si ello fuera parte de su requerimiento normativo, en dónde serán faenados. El Titular se compromete a mantener registros de la cosecha y del traslado de peces, a fin de facilitar la fiscalización de las autoridades.</p>	<p>El titular indica que puede utilizar cualquier sistema de cosecha, pero debe garantizar la completa contención y recolección de agua sangre, sangre y cualquier residuo orgánico resultante del proceso, impidiendo en todo momento la dispersión al medio ambiente.</p>
<p>CONSIDERANDO N° 3.3.2 ETAPA DE OPERACIÓN. Planes de Mitigación y Contingencia Conforme a lo señalado en el Artículo 5° del D.S.N°320, el centro de cultivo dispone de un Plan de Acción antes Contingencias Ambientales, el que establece acciones y responsabilidades operativas en caso de ocurrir circunstancias susceptibles de provocar efectos ambientales negativos o adversos. Detalles se presentan en el punto 4.3. de la DIA. Respecto del plan de contingencia, que detalla las acciones a seguir en los casos de ocurrencia de accidentes ambientales en los que las acciones de prevención no hayan tenido efecto, en la DIA se presentan las acciones para los siguientes eventos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escapes masivos de ejemplares. • Mortalidades masivas de organismos en cultivo. • Pérdida masiva de alimento. • Desprendimiento accidental de estructuras de cultivo. • Seguimiento de fármacos. • Transporte de ejemplares. • Derrame de combustibles. • Choque de embarcaciones con los módulos de cultivo. • Enmalle de mamíferos marinos. • Acciones para la protección de flora y fauna autóctona. 	<p>El titular indica que la forma de actuar ante una contingencia ambientales estará establecida en los planes de contingencias que se encuentren actualizados en el centro de cultivo, al igual que los manuales y procedimientos los cuales estarán elaborados según la normativa vigente.</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Acciones para la conservación del paisaje. • Temporales. • Sismo o Terremoto. • Florecimientos algales nocivos o disminución de oxígeno. <p>Además, el centro cuenta con los siguientes manuales, que se adjuntan en Anexo 4 de la DIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manual de Higiene y desinfección. • Manual de manejo de mortalidad y ensilaje. • Plan de contingencia de mortalidades masivas. • Plan de contingencia derrame de ensilaje. <p>Además, se mantendrá durante la vida útil de proyecto, un programa preventivo de control y chequeo de puntos o estructuras defectuosas, que impidan o disminuyan los riesgos de pérdidas de peces (escapes), de elementos y estructuras en el cuerpo de agua, por fatiga de materiales, que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos de chequeo y control de los materiales y estructuras. • Procedimientos de mantenimiento preventivo y remplazo de materiales y estructuras. • Registro de los procedimientos anteriormente señalados. • Informe semestral a la Autoridad Marítima Local acerca de la ejecución del programa. 	
<p>CONSIDERANDO N° 3.4. PRINCIPALES EMISIONES, DESCRAGA Y RESIDUOS DEL PROYECTO</p> <p>Emisiones de gases.</p> <p>El centro de engorda cuenta con dos generadores, uno de 175 Kva (consumo de combustible de 20 l/h) y otro auxiliar de 45 Kva (consumo de combustible de 10 l/h), los que serán una fuente fija de emisión constante. El combustible a utilizar en ambos generadores será Petróleo Diesel.</p>	<p>El titular indica que los generadores utilizados para la actividad del centro de cultivo serán los necesarios para satisfacer las necesidades productivas de éste, los cuales cumplirán con la normativa vigente.</p>
<p>CONSIDERANDO N° 3.4.3 RESIDUOS SOLIDOS</p> <p>Lubricantes y Aceites: Los lubricantes y aceites se almacenarán en envases de plásticos de 20 l, no superando los 190 l/año.</p> <p>Bolsas vacías de alimento: 3,5 ton/año. Ensiladas en fardos de 1250 kg. Para ser entregadas a tercero para reciclaje.</p> <p>Solución desinfectante: Solución pediluvio inactivada, sin cuantificar, que se almacena temporalmente en el centro, en envases plásticos. El desinfectante no será vertido al medio acuático. Retirados por empresa autorizada, para disposición final en vertedero industrial autorizado.</p> <p>Mortalidad ensilada: 239,46 ton/ciclo, como mortalidad en máxima producción. Se trata en planta de ensilaje y se almacena en bins herméticos.</p>	<p>El titular indica que la cantidad de lubricantes y aceites podrá variar dependiendo de los requerimientos del centro de cultivo, siendo dispuestos según la normativa vigente.</p> <p>El titular pretende aclarar que las toneladas de bolsas vacías podrán variar según la estrategia productiva del centro de cultivo. Estos residuos serán dispuestos según lo establece la normativa vigente, manteniendo en el centro de cultivo los registros de despacho y disposición final.</p> <p>El titular indica que, para la desinfección de estructuras, materiales, equipos, personal, etc., se puede realizar a través de aspersion.</p> <p>La mortalidad proyectada para</p>

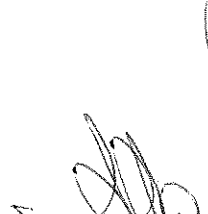

	<p>el ciclo productivo podrá variar de acuerdo con las condiciones ambientales o sanitarias que puedan afectar a los peces, pudiendo ser mayor o menor a cada ciclo productivo. Siendo tratada en un sistema de ensilaje cuya capacidad dependerá del requerimiento del centro de cultivo y siempre cumpliendo la normativa vigente.</p>
--	--

6. De los antecedentes expuestos las obras, acciones o medidas que plantea ejecutar y descritas en el considerando 5 no tipifican en sus características a aquellas contenidas en el literal g del artículo 2 de D.S. N° 40 de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente.
7. Que la incorporación del cambio propuesto estaría dentro del área de influencia considerada en la evaluación ambiental realizada en la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto proyecto "AMPLIACIÓN DE BIOMASA CENTRO DE CULTIVO DE SALMONES RADA DE ACHAO, ISLA QUINCHAO, COMUNA QUINCHAO, DECIMA REGIÓN DE LOS LAGOS, CODIGO SERNAP 100640" Resolución Exenta N° 462 del 2 de Julio de 2012.
8. Las medidas tendientes a intervenir el proyecto o actividad no modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad considerados en la evaluación ambiental realizada en la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto proyecto "AMPLIACIÓN DE BIOMASA CENTRO DE CULTIVO DE SALMONES RADA DE ACHAO, ISLA QUINCHAO, COMUNA QUINCHAO, DECIMA REGIÓN DE LOS LAGOS, CODIGO SERNAP 100640" Resolución Exenta N° 462 del 2 de Julio de 2012.
9. Que las medidas no generarían nuevas emisiones, efluentes o residuos, tanto desde la perspectiva que no considera aumento en la cantidad, como en el cambio de sus características o calidad, así como de igual forma no consideraría un incremento en insumos o materias primas que reportan un aumento significativo en utilización de recursos naturales considerados en la evaluación ambiental realizada en la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto proyecto "AMPLIACIÓN DE BIOMASA CENTRO DE CULTIVO DE SALMONES RADA DE ACHAO, ISLA QUINCHAO, COMUNA QUINCHAO, DECIMA REGIÓN DE LOS LAGOS, CODIGO SERNAP 100640" Resolución Exenta N° 462 del 2 de Julio de 2012.
10. Que, el presente acto no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar la Resolución de Calificación Ambiental relacionada con el proyecto o actividad original, ni tampoco tiene el mérito de resolver la evaluación ambiental de una modificación al mismo, sino tan solo 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.
11. Que este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por la Señora Natally Sepulveda Toloza , Representante Legal MOWI Chile S.A., cuya veracidad es de su exclusiva responsabilidad y en ningún caso lo exime del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable, 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.
12. Que, se entiende forman parte de la presente resolución, todos los antecedentes ingresados por la Señora Natally Sepulveda Toloza , Representante Legal MOWI Chile S.A., con fecha 18 de noviembre de 2019 a Sistema de Pertinencia en sitio web www.sea.gob.cl, teniendo asignado el código numérico ID: PERTI-2019-3984.

SE RESUELVE:

1. Que las obras, acciones y medidas descritas por la Señora Natally Sepulveda Toloza , Representante Legal MOWI Chile S.A., en el Considerando 5 de la presente Resolución, no constituye una modificación al proyecto proyecto "AMPLIACIÓN DE BIOMASA CENTRO DE CULTIVO DE SALMONES RADA DE ACHAO, ISLA QUINCHAO, COMUNA QUINCHAO, DECIMA REGIÓN DE LOS LAGOS, CODIGO SERNAP 100640" Resolución Exenta N° 462 del 2 de Julio de 2012. Por lo tanto, su ejecución no requiere que en forma previa sean sometidas al procedimiento de evaluación de impacto ambiental.
2. El presente acto es susceptible de ser impugnado mediante los recursos de reposición y/o jerárquico, regulados en el artículo 59 de la Ley N° 19.880 que establece bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los órganos de la administración del Estado, recursos que deberán interponerse dentro de los 5 días siguientes a la notificación del acto.
3. Comuníquese a los Órganos del Estado con competencias ambientales que participaron en la evaluación de impacto ambiental del proyecto y a la Superintendencia del Medio Ambiente para que ésta ejerza su competencia.

Anótese, notifíquese por carta certificada al Titular del proyecto y Comité Técnico, y Archívese.



ALFREDO WENDT SCHEBLEIN
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Los Lagos

Distribución:

- Superintendencia del Medio Ambiente
- Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
- SERNAPESCA Región de Los Lagos
- Gobernación Marítima de Castro

c/c

- Repositorio Pertinencias
- Archivo SEA Región de Los Lagos.