

REPÚBLICA DE CHILE
COMISIÓN DE EVALUACIÓN
Región de Los Lagos

Califica Ambientalmente el proyecto “Modificación de Proyecto Técnico para Aumento de Producción de Mitílidos del Centro 104045, Canal Hudson, Al suroeste Punta Cuem, Isla Quinchao, Comuna de Quinchao, Provincia de Chiloé, Región de Los Lagos - PERT N° 219103050”

Puerto Montt

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), su Adenda de 01 de septiembre de 2020 y su Adenda Complementaria de 14 de octubre de 2020, del proyecto “Modificación de Proyecto Técnico para Aumento de Producción de Mitílidos del Centro 104045, Canal Hudson, Al suroeste Punta Cuem, Isla Quinchao, Comuna de Quinchao, Provincia de Chiloé, Región de Los Lagos - PERT N° 219103050”, presentado por Pesca y Cultivos Don Jorge Ltda con fecha 20 de abril de 2020.

2°. Los pronunciamientos y observaciones de los órganos de la administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, participaron en la evaluación de la DIA, y que se detallan en el Capítulo 3 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE) de la DIA del proyecto “Modificación de Proyecto Técnico para Aumento de Producción de Mitílidos del Centro 104045, Canal Hudson, Al suroeste Punta Cuem, Isla Quinchao, Comuna de Quinchao, Provincia de Chiloé, Región de Los Lagos - PERT N° 219103050”.

3°. El Acta de Evaluación de fecha 27 de noviembre de 2020, del Comité Técnico de la Región de Los Lagos.

4°. El ICE de la DIA del proyecto “Modificación de Proyecto Técnico para Aumento de Producción de Mitílidos del Centro 104045, Canal Hudson, Al suroeste Punta Cuem, Isla Quinchao, Comuna de Quinchao, Provincia de Chiloé, Región de Los Lagos - PERT N° 219103050” de 4 de diciembre de 2020.

5°. El Acta de fecha 21 de diciembre de 2020, de la sesión de la Comisión de Evaluación de la Región de Los Lagos.

6°. La Resolución de Calificación Ambiental N° 84 de 2005 de la Comisión Regional de Los Lagos, del proyecto “Modificación de Proyecto Técnico para Aumento de Producción de Mitílidos del Centro 104045, Canal Hudson, Al suroeste Punta Cuem, Isla Quinchao, Comuna de Quinchao, Provincia de Chiloé, Región de Los Lagos - PERT N° 219103050” que se modifica a través de la presente Resolución.

7°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto “Modificación de Proyecto Técnico para Aumento de Producción de Mitílidos del Centro 104045, Canal Hudson, Al suroeste Punta Cuem, Isla Quinchao, Comuna de Quinchao, Provincia de Chiloé, Región de Los Lagos - PERT N° 219103050”.

8° Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Reglamento del SEIA); la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149579966>

CONSIDERANDO:

1°. Que, Pesca y Cultivos Don Jorge Ltda (en adelante, el Titular), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del proyecto “Modificación de Proyecto Técnico para Aumento de Producción de Mitílidos del Centro 104045, Canal Hudson, Al suroeste Punta Cuem, Isla Quinchao, Comuna de Quinchao, Provincia de Chiloé, Región de Los Lagos - PERT N° 219103050” (en adelante, el Proyecto). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

| | |
|--|---|
| Nombre o razón social | Pesca y Cultivos Don Jorge Ltda |
| Rut | 79.782.720-7 |
| Domicilio | Panamericana Sur km 8, Sector Llicaldad Rural s/n, Castro |
| Teléfono | 635058 |
| Nombre representante legal | MAURICIO GUILLERMO CABRERA SILVA |
| Rut representante legal | 9426977-6 |
| Domicilio representante legal | LLICALDAD RURAL S/N, Castro |
| Teléfono representante legal | 635058 |
| Correo electrónico Titular o representante legal | mcabrera@donjorge.cl, comercial@donjorge.cl |

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 4 de diciembre de 2020, el Director Servicio de Evaluación Ambiental X Región de Los Lagos ha recomendado aprobar el Proyecto, por cuanto el proyecto cumple con la normativa ambiental aplicable, cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenido en el permiso ambiental sectorial aplicable y no genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del Artículo 11 de la Ley N° 19.300.

3°. Que, en sesión de 21 de diciembre de 2020, la Comisión de Evaluación de la Región de Los Lagos acordó calificar favorablemente el proyecto “Modificación de Proyecto Técnico para Aumento de Producción de Mitílidos del Centro 104045, Canal Hudson, Al suroeste Punta Cuem, Isla Quinchao, Comuna de Quinchao, Provincia de Chiloé, Región de Los Lagos - PERT N° 219103050”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de 4 de diciembre de 2020, el que forma parte integrante de la presente Resolución. Por lo tanto, conforme a lo indicado en el artículo 60 inciso segundo del Reglamento del SEIA, se excluyen de la presente Resolución las consideraciones técnicas en que se fundamenta.

4°. Que, según lo señalado en la DIA y sus anexos, en su Adenda, y en su Adenda Complementaria, los cuales forman parte integrante de la presente Resolución, la descripción del Proyecto es la que a continuación se indica:

| 4.1. ANTECEDENTES GENERALES | | | |
|---|--|-----|----|
| Objetivo general | Aumentar la producción de 2.450 toneladas alcanzando las 3.200 toneladas por año, ocupando un área de porción de agua y fondo de mar de 37,59 ha. | | |
| Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones | n.2) Producción anual de moluscos filtradores u otras especies filtradoras a través de un sistema de producción extensivo. | | |
| Vida útil | Indefinida | | |
| Monto de inversión | USD \$ 300.000,000 | | |
| Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución | El acto que iniciará la ejecución del proyecto corresponde a la aprobación de la solicitud de “Modificación de Proyecto Técnico para Aumento de Producción de Mitílidos del Centro 104045, Canal Hudson, Al suroeste de Punta Cuem, Isla Quinchao, Comuna de Quinchao, Provincia de Chiloé, Región de Los Lagos- PERT N° 219103050”, una vez aprobada la solicitud se comenzará con la incorporación de la primera de las cuarenta y siete long lines adicionales para el cultivo hidrobiológico de mitílidos en la zona de concesión otorgada | | |
| Proyecto se desarrolla por etapas | Si | No | No |
| | | [X] | |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149579966>

| | | | |
|---|-----|----|---|
| Proyecto modifica un proyecto o actividad | Si | No | Sí, el proyecto modifica un proyecto existente, las partes que se pretenden modificar corresponde a: aumento de producción de 750 a 3.200 toneladas de mitílidos, y la instalación adicional de 47 long-lines dobles de 200 metros en el espacio marino concesionado. (Capítulo I Descripción de Proyecto). |
| | [X] | | |
| Proyecto modifica otra(s) RCA | Si | No | RCA N°84 de 2005 |
| | [X] | | |

| 4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|----------------|-------------|--------------|---|----------------|----------------|---|----------------|----------------|---|----------------|----------------|---|----------------|----------------|
| División político-administrativa | Región de Los Lagos, Provincia de Chiloé, Comuna de Quinchao, Canal Hudson, Al suroeste de Punta Cuem, Isla Quinchao. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Descripción de la localización | La concesión se ubica dentro de las Áreas declaradas Aptas para la Acuicultura y reúne condiciones adecuadas para el cultivo de mitílidos del presente proyecto | | | | | | | | | | | | | | | |
| Superficie | 37,59 hectáreas. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Coordenadas UTM en Datum WGS84 | <p>Las coordenadas geográficas que delimitan el área de emplazamiento del proyecto referidas a la carta SHOA N° 7370, 1° Edición, año 1999, datum WGS-84, se aprecian en la siguiente Tabla:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vértice</th> <th>Latitud (S)</th> <th>Longitud (W)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>42° 32' 51,48"</td> <td>73° 26' 56,52"</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>42° 32' 51,45"</td> <td>73° 26' 37,42"</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>42° 33' 19,45"</td> <td>73° 26' 37,36"</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>42° 33' 19,48"</td> <td>73° 26' 56,44"</td> </tr> </tbody> </table> | Vértice | Latitud (S) | Longitud (W) | A | 42° 32' 51,48" | 73° 26' 56,52" | B | 42° 32' 51,45" | 73° 26' 37,42" | C | 42° 33' 19,45" | 73° 26' 37,36" | D | 42° 33' 19,48" | 73° 26' 56,44" |
| Vértice | Latitud (S) | Longitud (W) | | | | | | | | | | | | | | |
| A | 42° 32' 51,48" | 73° 26' 56,52" | | | | | | | | | | | | | | |
| B | 42° 32' 51,45" | 73° 26' 37,42" | | | | | | | | | | | | | | |
| C | 42° 33' 19,45" | 73° 26' 37,36" | | | | | | | | | | | | | | |
| D | 42° 33' 19,48" | 73° 26' 56,44" | | | | | | | | | | | | | | |
| Caminos de acceso | Las operaciones del proyecto serán efectuadas por el personal con base en el sector Camahue, Isla Quehui, el que se movilizará al centro de cultivo ubicado en el sector Canal Hudson, Al suroeste de Punta Cuem, Isla Quinchao con las mismas embarcaciones de trabajo, tanto de siembra como de cosecha. Si se requiera ingresar por tierra se debe hacer por la Ruta 5 sur, entrando a Dalcahue por la ruta W-55, cruzando en transbordador a la comuna de Quinchao, tomando la ruta W-59, luego la W-589, al pasar Villa Quinchao se toma el segundo camino a la derecha que llega a Punta Cuem. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones | Punto 1.3 de la DIA del proyecto. | | | | | | | | | | | | | | | |

4.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO

4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149579966>

| Instalación LongLine | Cada long line, construido de cabo de Polipropileno de 24 mm de diámetro contará con 50 boyas de Polietileno de alta densidad de 350 litros cada una. Cada long line será anclado al fondo mediante el uso de un muerto de hormigón de 12.000 kg en cada extremo. Cada long line corresponde a un sistema compuesto por 2 líneas paralelas de 200 m cada una, confeccionadas de cabo de Polipropileno de 24 mm de diámetro. Para que floten, cada long line contará con 50 boyas de Polietileno de alta densidad de 350 litros, distribuidas equidistantemente entre sí. Cada long line estará sujeto al fondo mediante muertos de 10.000-12.000 kg en cada extremo. La separación entre líneas será de 20 metros. En Adenda: el titular aclar que el total de los long lines a instalar corresponderán a 47, haciendo un total de 60. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---------------------------|-------------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|---------|----------------------|-------------------------------|--|--------------------------|---------|---------|-------------------------------|------------------------------------|--------------------------|---------|---------|-------------------------------|
| Cabos de cultivo | El cultivo de mitílidos será con cabos de cultivo de larga longitud (cabo mussel) neozelandeses. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Embarcaciones (Siembra y Cosecha) | La embarcación deberá cumplir con las normas necesarias para la navegación, operación y desarrollo de actividades de esta naturaleza, para tales efectos cumpliendo con el Código Sanitario. Además, las embarcaciones cumplirán con todo lo señalado en el Reglamento para el Control de Contaminación Acuática y las normas aplicables de la Ley de Navegación. El encargado deberá preocuparse del correcto almacenamiento de su combustible, según la normativa vigente y su cumplimiento. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Preparación de colectores | Consisten en mallas de red anchovetera de cuatro metros de largo y veinticinco cm. de ancho que se les adhiere un peso en un extremo y un chicote de cincuenta cm. de largo y tres mm. de diámetro. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recursos naturales renovables | En esta etapa el proyecto requiere del recurso agua para la instalación de los long lines en un espacio marítimo de 37,59 hectáreas. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Emisiones y efluentes | <p>Las emisiones a la atmósfera están asociadas a las emisiones de monóxido de carbono (CO) producto de la utilización de un motor fuera de borda y dos motores diésel de combustión interna en la etapa de siembra, y la utilización de un motor diésel de combustión interna en la etapa de cosecha.</p> <table border="1" data-bbox="586 1522 1406 2133"> <thead> <tr> <th data-bbox="592 1532 748 1672">Identificación de la fuente de emisión</th> <th data-bbox="748 1532 911 1672">Tipo de fuente de emisión</th> <th data-bbox="911 1532 1073 1672">Etapa del proyecto</th> <th data-bbox="1073 1532 1235 1672">Duración de la emisión</th> <th data-bbox="1235 1532 1398 1672">Frecuencia de la emisión</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="592 1672 748 1821">Motor fuera de borda de 20 HP</td> <td data-bbox="748 1672 911 1821">Monóxido de carbono (CO)</td> <td data-bbox="911 1672 1073 1821">Siembra</td> <td data-bbox="1073 1672 1235 1821">2 horas y 30 minutos</td> <td data-bbox="1235 1672 1398 1821">1 vez al día x 40 días al año</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 1821 748 1971">2 motores diésel de combustión interna</td> <td data-bbox="748 1821 911 1971">Monóxido de Carbono (CO)</td> <td data-bbox="911 1821 1073 1971">Siembra</td> <td data-bbox="1073 1821 1235 1971">8 horas</td> <td data-bbox="1235 1821 1398 1971">1 vez al día x 40 días al año</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 1971 748 2120">Motor diésel de combustión interna</td> <td data-bbox="748 1971 911 2120">Monóxido de carbono (CO)</td> <td data-bbox="911 1971 1073 2120">Cosecha</td> <td data-bbox="1073 1971 1235 2120">6 horas</td> <td data-bbox="1235 1971 1398 2120">1 vez al día x 47 días al año</td> </tr> </tbody> </table> | Identificación de la fuente de emisión | Tipo de fuente de emisión | Etapa del proyecto | Duración de la emisión | Frecuencia de la emisión | Motor fuera de borda de 20 HP | Monóxido de carbono (CO) | Siembra | 2 horas y 30 minutos | 1 vez al día x 40 días al año | 2 motores diésel de combustión interna | Monóxido de Carbono (CO) | Siembra | 8 horas | 1 vez al día x 40 días al año | Motor diésel de combustión interna | Monóxido de carbono (CO) | Cosecha | 6 horas | 1 vez al día x 47 días al año |
| Identificación de la fuente de emisión | Tipo de fuente de emisión | Etapa del proyecto | Duración de la emisión | Frecuencia de la emisión | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Motor fuera de borda de 20 HP | Monóxido de carbono (CO) | Siembra | 2 horas y 30 minutos | 1 vez al día x 40 días al año | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 motores diésel de combustión interna | Monóxido de Carbono (CO) | Siembra | 8 horas | 1 vez al día x 40 días al año | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Motor diésel de combustión interna | Monóxido de carbono (CO) | Cosecha | 6 horas | 1 vez al día x 47 días al año | | | | | | | | | | | | | | | | | |



| | |
|---|---|
| Emisiones líquidas | El proyecto no contempla la descarga de efluentes líquidos, en consideración a que las actividades diarias permiten eventualmente el desembarco del personal a tierra durante la jornada de trabajo. |
| Emisiones de ruido | Eventualmente se genera ruido de motores de las embarcaciones, no obstante, dado que las operaciones se realizan en el mar, lejos del radio urbano y estas emisiones son esporádicas, el ruido generado no afecta a ningún tipo de comunidad humana |
| Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente. | Residuos domiciliarios: Desechos Domiciliarios Desechos de materiales de cultivo Etapa de Operación 10 kg/día Se retirarán del centro en una embarcación del titular del proyecto hasta disponerlos en un vertedero Municipal o de cualquier otro relleno sanitario. Se almacenarán en contenedores plásticos con tapa hermética. Residuos peligrosos: No se generarán |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase. | En Adenda se presenta Tabla con la gestión de residuos, (esto en respuesta a pregunta 16 del ICSARA) titular aclara información sobre la cantidad de residuos domiciliarios. |
| 4.3.2. FASE DE OPERACIÓN | |
| Instalación de colectores | Esta tarea se lleva a cabo en semilleros autorizados en los cuales se instalan los colectores en el mar. Cuando llega la temporada de desove los mejillones se fijarán en los colectores. |
| Retiro de colectores | Luego de la fijación de semillas de mejillones los colectores son retirados para ser trasladados al centro de crecimiento en isla Quinchao. |
| Siembra de semillas | Se recepciona los colectores en el centro y se desprenden las semillas manualmente, las que se siembran a una densidad de 2.000 unidades por metro de cabo mussel, los que se instalan en una línea doble de doscientos metros, en la que se instalan 10.000 metros de cabo por línea. |
| Desdoble Final | Se retiran las semillas del cabo mussel por medio de una máquina diseñada para este fin, las que son sembradas a una densidad de 600 unidades por metro de cabo mussel y 7000 metros de cabo mussel por línea doble de 220 metros. Esto se realiza desde mediados de mayo hasta mediados de septiembre. |
| Cosecha | Se realiza con la embarcación de cosecha, que esta provista de maquinarias para este fin, que retiran el mejillón del cabo mussel, lo sueltan del racimo, lavan y lo depositan en un maxi saco. Los mejillones son almacenados en maxi sacos (1000 kg.) y el despacho se realiza de acuerdo a lo solicitado por cada empresa, siendo este en camiones con maxi sacos (1000 kg.) los cuales se trasladan a las plantas de proceso. |
| Otras actividades del centro | Durante la etapa de operación se realizarán las siguientes actividades asociadas al proceso productivo. |
| Reflote de Líneas y Reparación de Sistemas. | Esta actividad consiste en observar periódicamente los sistemas y reflotar aquellos long-line que presenten hundimiento total o parcial por la pérdida de unidades de flotación producto del desplazamiento de las líneas por temporales, crecimiento excesivo del producto, o por robo de flotadores. Para ello, se deberá reponer aquel flotador que faltase y/o redistribuir homogéneamente el peso de las líneas de cultivo. Se verificará periódicamente la capacidad de carga de las estructuras y sistemas de cultivo. |
| Productos generados | El producto generado corresponde al aumento de producción a 3.200 toneladas de mitílicos. |
| Recursos naturales renovables | El proyecto requiere de la utilización del recurso agua para llevar a cabo la actividad, en este caso es el recurso agua es (mar) en una concesión marítima de 37,59 hectáreas. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149579966>

| | |
|---|--|
| Emisiones y efluentes | <p>Emisiones a la atmosfera: están asociadas a las emisiones de monóxido de carbono (CO) producto de la utilización de un motor fuera de borda y dos motores diésel de combustión interna en la etapa de siembra y la utilización de un motor diésel de combustión interna en la etapa de cosecha.</p> <p>Emisiones de ruido: Eventualmente se genera ruido de motores de las embarcaciones, no obstante, dado que las operaciones se realizan en el mar, lejos del radio urbano y estas emisiones son esporádicas, el ruido generado no afecta a ningún tipo de comunidad humana.</p> |
| Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente. | <p>Residuos domiciliarios: En la etapa de operación se producirán 10Kg al día. Se retirarán del centro en una embarcación del titular del proyecto hasta disponerlos en un vertedero municipal o relleno sanitario autorizado. Serán almacenados en contenedores plásticos con tapa hermética.</p> <p>Residuos sólidos inorgánicos (restos de redes, hilos, cabos, líneas de cabo, y de cultivo): 1,0 toneladas se almacenarán en contenedores plásticos con tapa hermética. En relleno sanitario autorizado.</p> <p>Residuos peligrosos no se generarán.</p> <p>Respecto a los productos químicos u otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente, declara que no se generarán.</p> |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase. | Capítulo 4. |

4.3.3. FASE DE CIERRE

El proyecto tiene carácter de indefinido en cuanto a su vida útil, pero en el caso de que se encuentre pertinente el cierre del centro se procederá al cumplimiento de lo establecido en el artículo 4° letra c) del D.S. N° 320 de 2001, Reglamento Ambiental para la Acuicultura, el cual señala en este sentido que todo centro de cultivo deberá "...retirar al término de su vida útil o a la cesación de las actividades del centro, todo tipo de soportes no degradables o de degradación lenta que hubieren sido utilizados como sistemas de anclaje al fondo, con excepción de las estructuras de concreto utilizadas para el anclaje". Etapa de Abandono No obstante la vida útil del proyecto es indefinida, en caso de abandono se contemplan las siguientes actividades: - Se procederá al retiro de los materiales involucrados en el cultivo tales como cabos, boyas y cabos de cultivo. - Se evaluará el reciclaje, reutilización o gestión de recuperación de todo el material retirado desde el cultivo. En el caso que éstos no se puedan reciclar, reutilizar ni vender a terceros como excedente industrial, se contempla su envío a un sitio de disposición final autorizado.

4.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO

| Cronología de las fases del proyecto o actividad | |
|--|---|
| 4.4.1. Fase de Construcción | |
| Fecha estimada de inicio | 01/03/2021 |
| Parte, obra o acción que establece el inicio | Obtención de los permisos correspondientes y compra de activos necesarios para la construcción. |
| Fecha estimada de término | Primer trimestre del año 2022. |
| Parte, obra o acción que establece el término | Instalación de long lines. |
| 4.4.2. Fase de Operación | |
| Fecha estimada de inicio | Primer trimestre del año 2022. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149579966>

| | |
|---|---|
| Parte, obra o acción que establece el inicio | Finalización de la etapa de construcción y preparación de colectores. |
| Fecha estimada de término | Indefinida |
| Parte, obra o acción que establece el término | La cosecha después de cada ciclo de operación. |
| 4.4.3. Fase de Cierre | |
| Fecha estimada de inicio | Indefinida. |
| Parte, obra o acción que establece el inicio | Retiro de los materiales involucrados en el cultivo tales como cabos, boyas y cabos de cultivo. |
| Fecha estimada de término | 3 meses después de iniciada la etapa de cierre. |
| Parte, obra o acción que establece el término | Término del retiro de los materiales en el centro de cultivo. |

5°. Que, durante el proceso de evaluación se han presentado antecedentes que justifican la inexistencia de los siguientes efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300

| | |
|---|--|
| 5.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS | |
| Impacto ambiental | No se identifica impacto atribuible a ese componente ambiental |
| Parte, obra o acción que lo genera | No aplica |
| Fase en que se presenta | No aplica |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico | Capítulo 6 |

| | |
|---|--|
| 5.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE | |
| Impacto ambiental | <p>Fondo marino por la operación del proyecto.</p> <p>En la DIA se informa que "...Con respecto a la emisión de fecas de los choritos, podemos señalar que esto es propio de cualquier ser vivo que necesita eliminar todas aquellas sustancias que han sido metabolizadas o no necesita incorporarlas para transformarlas en energía. La producción de fecas es variable y depende de varios factores, de los cuales la disponibilidad de alimento en la columna de agua es un elemento vital o de primer orden; otro factor es el tamaño de los organismos ya que su metabolismo varía a medida que crece y adquiere la primera madurez sexual donde requiere gran cantidad de energía; otro factor importante es la temperatura del medio, que finalmente es la que regula la actividad motora o funcional de este tipo de moluscos bivalvos.</p> <p>En Adenda el titular amplía información en Anexo (Adenda</p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149579966>

| | |
|--|--|
| | CPS, área de dispersión de fecas, área de influencia de fecas, humedal Mallil. En Adenda complementaria amplia información sobre la la CPS y la correntometría del lugar. |
| Componente(s) ambiental(es) afectado(s) | Agua de mar |
| Parte, obra o acción que lo genera | En la etapa de cultivo de los mitílidos. |
| Fase en que se presenta | En etapa de operación |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico | Capítulo 6 |
| Se acredita la no afectación al medio marino con la información proporcionada por el titular en Adenda y Adenda Complementaria (información relacionada con la CPS, la dispersión de las fecas, el área de influencia y con información sobre el Humedal Mallil. | |

5.3. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS

| | |
|-------------------|--|
| Impacto ambiental | <p>No se generará.</p> <p>En Adenda el titular presenta Informe Línea base Medio humano y en las consideraciones finales indica que: El proyecto no genera impactos significativos en la población de las zonas aledañas a la ubicación física del centro de mitílidos; dado que no utilizan mano de obra local, los potenciales impactos se relacionarán específicamente con el manejo de residuos sólidos. Se considera un impacto positivo el que las operaciones y el proceso productivo se realice por vía marítima desde la isla Quehui, debido a que no utilizarán la playa, ni el camino de Cuem hacia la playa. De esta manera los habitantes del sector seguirán percibiendo que el centro de cultivo no les afecta. En las prospecciones visuales en Playa Cuem se constató que está bastante limpia; hay presencia –no abundante de cabos de color verde en las orillas. Las personas entrevistadas tienen una opinión negativa relacionada a la industria salmonera y le atribuyen la suciedad de las playas. La experiencia de los habitantes del sector se relaciona con que antiguamente hubo una empresa salmonera en esa playa y hasta el año pasado que se realizó una limpieza había mucha presencia de aislapol, sogas y basuras varias en las orillas (Cuem y Mallil). Si bien es cierto que no es posible atribuir fehacientemente la responsabilidad al centro de mitílidos, ya sea por el tipo de materiales específicos que usa esta industria, o por las razones que fuere -no es menos cierto que el mar arroja hacia la playa basuras que son de alguna/s empresa/s del rubro. Las personas observan este hecho concreto y el sentido común les indica que son de las que pueden reconocer en sus sectores. Si se cautela y cumple, por parte de la empresa con el manejo de residuos sólidos, los habitantes del sector confirmarán que el centro de cultivos no les genera disrupción alguna con sus prácticas consuetudinarias relacionadas a la marisca y a la recolección o cultivo de algas; incluso a la práctica de la pesca. El único factor que puede generar impacto negativo está asociado al traslado de los mejillones en los camiones en el caso de que fueran embarcados desde Punta Cuem. Como medida de prevención se sugiere respetar el tonelaje permitido en el despacho. Esta situación fue comentada por la entrevistada de la casa 3 y lo</p> |
|-------------------|--|



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149579966>

| | |
|--|--|
| | refirió a una empresa que utilizó el camino de Punta Cuem y que dañó la carpeta de la obra entregada la semana recién pasada (semana del 2 al 8 de marzo de 2020). Se informa que Playa Mallil (acceso terrestre al centro de cultivos) denominado Vega, es parte del Humedal de Mallil y sitio de la línea de protección de zonas de importancia ecológica. Se encuentra en estudio para ser declarado área de protección. |
| Parte, obra o acción que lo genera | No aplica |
| Fase en que se presenta | No aplica |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico | Capítulo 6 |
| En Adenda el titular presenta Informe de línea base medio humano | |
| 5.4. LOCALIZACIÓN EN O PRÓXIMA A POBLACIONES, RECURSOS Y ÁREAS PROTEGIDAS, SITIOS PRIORITARIOS PARA LA CONSERVACIÓN, HUMEDALES PROTEGIDOS Y GLACIARES, SUSCEPTIBLES DE SER AFECTADOS, ASÍ COMO EL VALOR AMBIENTAL DEL TERRITORIO EN QUE SE PRETENDE EMPLAZAR | |
| Impacto ambiental | Comunidad indígena Mallil |
| Componente(s) ambiental(es) afectado(s) | (Adenda) El proyecto no se localiza en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar puesto que a pesar de que el proyecto efectivamente se localiza en o próxima a poblaciones protegidas, éstas no son susceptibles de ser afectadas, esto tomando en cuenta lo declarado por miembros de la Comunidad Indígena Mallil en las entrevistas anteriormente indicadas, la distancia desde el centro de cultivo de mitílidos a la casa más cercana en el área de influencia (600 metros) y el hecho de que no se utilicen las playas (Cuem y Mallil) para el funcionamiento del cultivo. Por otro lado, se informa que el Humedal Mallil forma parte del área de influencia del proyecto y que éste se encuentra en estudio para ser declarado área de protección, de ser así esto no generaría problemas porque no sería susceptible de ser afectado puesto que no se utilizan sectores de playa para realizar las operaciones del centro de cultivo de mitílidos. 4 finalmente, no existiría alteración significativa del valor medio ambiental en el lugar en que se pretende emplazar el proyecto debido a que la especie en cuestión es endémica de la zona. |
| Parte, obra o acción que lo genera | No aplica |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico | Capítulo 6 |

| | |
|--|--------------------------------------|
| 5.5. ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA | |
| Impacto ambiental | No hay impacto sobre esta componente |
| El proyecto no se encuentra en zona de valor paisajístico y/o turístico, o áreas declaradas zona o centro de interés turístico nacional. Se localiza dentro de las Áreas Aptas para la Acuicultura, en las cercanías del lugar existen cultivos de mitílidos | |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149579966>

5.6. ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL

| | |
|--|--------------------------------------|
| Impacto ambiental | No hay impacto sobre esta componente |
| <p>El lugar donde se desarrollará el proyecto y su entorno no se localiza próximo a recursos o áreas protegidas o declarada Monumento Nacional, sin embargo, el proyecto si se encuentra próximo a una población. El proyecto no se encuentra en zona de valor paisajístico y/o turístico, o áreas declaradas zona o centro de interés turístico nacional. Se localiza dentro de las Áreas Aptas para la Acuicultura, en las cercanías del lugar existen cultivos de mitílidos. El proyecto se localiza en un área donde se realizan y llevan a cabo manifestaciones propias de la cultura y el folklore del pueblo Mapuche.</p> | |

6°. Que resultan aplicables al Proyecto los siguientes permisos ambientales sectoriales, asociados a las correspondientes partes, obras o acciones que se señalan a continuación:

6.1. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES DE CONTENIDO ÚNICAMENTE AMBIENTAL

| | |
|---|---|
| 6.1.1. Permiso del artículo 116 del Reglamento del SEIA, para realizar actividades de acuicultura | |
| Fase del Proyecto a la cual corresponde | Fase de operación |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Proceso productivo para cultivo de mitilidos |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento | <p>Subsecretaría de Pesca y Acuicultura realiza observaciones a la DIA, Y Adenda. En ORD. N° (D.AC.) ORD. SEIA. N° 284 del 18 de mayo, Subsecretaría de Pesca y Acuicultura realiza observaciones a al DIA sobre la CPS, estudio de corrientes y sobre Plano batimétrico</p> <p>En ORD: N° ORD. N° (D.AC.) ORD. SEIA. N° 466 del 15 de septiembre de 2020 reitera observaciones sobre la CPS, estudio de corrientes y plano batimétrico. ORD. N° (D.AC.) ORD. SEIA. N° 555 del 29 de octubre se pronuncia conforme para La modificación del proyecto técnico, consiste en el aumento de producción del recurso hidrobiológico mitílidos de 750 a 3.200 toneladas por año y en la instalación de 60 long lines dobles de 200 m, señalando lo siguiente: El proyecto da cumplimiento con los requisitos señalados en el Artículo 116 del D. (MMA) N° 40 de 2012 y sus modificaciones, para una producción máxima de 3.200 toneladas por año, condicionado a lo siguiente: 1.- El titular deberá dar cumplimiento al Reglamento Ambiental para la Acuicultura, D.S. (MINECON) N° 320 de 2001. 2.- El titular deberá cumplir con el cronograma de actividades y programa de producción señalado en el respectivo Proyecto Técnico de la modificación de concesión de acuicultura. 3.- En conformidad a lo señalado en el numeral 5 de la Resolución (SUBPESCA) N° 3612 de 2009 y a las características del proyecto, éste se clasifica en categorías 3 y 5. 4.- En caso que el titular decida modificar su proyecto, deberá determinarse si dicha modificación genera cambios de consideración a objeto de evaluar la pertinencia de que dicha modificación deba someterse nuevamente al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. 5.- Es preciso que la RCA de este proyecto incluya los puntos señalados anteriormente.</p> |
| Pronunciamiento del órgano competente | Subsecretaría de Pesca y Acuicultura en ORD. N° (D.AC.) ORD. SEIA. N° 555 del 29 de octubre de 2020, se pronuncia conforme |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capitulo 9. |

7°. Que, de acuerdo a los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, la forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al Proyecto es la siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149579966>

| 7.1. COMPONENTE/MATERIA: Protección del medio ambiente | |
|--|--|
| Norma | Ley N° 19.300/1994 Ley Sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases del proyecto |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Todas las fases del proyecto |
| Forma de cumplimiento | Se presenta a tramitación ante el Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Los Lagos, el presente proyecto mediante la Declaración de Impacto Ambiental, con ello acredita que el proyecto no generará los efectos adversos significativos descritos en el artículo 11. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Indicador de cumplimiento: Elaboración de la DIA, Evaluación de la DIA por parte del SEA y la Obtención de RCA. Informes ambientales aeróbicos INFAS, la periodicidad de los informes se realizará de acuerdo a la Res. Exe. 3612/2009 y 660/2018 (SUBPESCA). |
| Forma de control y seguimiento | Realización de Informes Ambientales (INFAs), Mantención de registros al día e Informar a las Autoridades pertinentes. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 8 |

| 7.2. COMPONENTE/MATERIA: Protección del medio ambiente | |
|--|--|
| Norma | D.S. N° 40, 2012, MINISTERIO del Medio Ambiente. “Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases del proyecto |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Todas las fases del proyecto |
| Forma de cumplimiento | Sometimiento al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, con el Ingreso de la correspondiente Declaración de Impacto Ambiental, en la que, bajo juramento, se establecen todas las medidas necesarias para el cumplimiento de las normas |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Indicador de cumplimiento: Elaboración de la DIA, Evaluación de la DIA por parte del SEA y la Obtención de RCA. Informes ambientales aeróbicos INFAS, la periodicidad de los informes se realizará de acuerdo a la Res. Exe. 3612/2009 y 660/2018 (SUBPESCA) |
| Forma de control y seguimiento | Realización de Informes Ambientales (INFAs), Mantención de registros al día e Informar a las Autoridades pertinentes. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 8 |

| 7.3. COMPONENTE/MATERIA: Agua | |
|-------------------------------|--|
| Norma | Ley General de Pesca y Acuicultura N° 18.892 de 1989 y sus modificaciones. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149579966>

| | |
|--|--|
| | Artículos 74, 86, 87, 118 y 158. La mantención de la limpieza y equilibrio ecológico de la zona concedida. Las medidas de protección del medio ambiente como la implementación en el centro de técnicas de manejo y tecnologías tendientes a reducir y eliminar efectos negativos sobre el medio ambiente. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases del proyecto |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Todas las fases del proyecto |
| Forma de cumplimiento | Para cada uno de los elementos que pudiesen ser catalogados como contaminantes, se tomarán todos los resguardos pertinentes para minimizar la probabilidad de ocurrencia de dichos eventos manteniendo al personal capacitado. Por otro lado, de ocurrir contaminación del medio acuático por los elementos mencionados, se aplicarán todos los planes de contingencia necesarios para subsanar, mitigar y controlar la contaminación y los posibles daños generados a comunidades y recursos hidrobiológicos y se dará oportuno aviso a la Autoridad Competente. Quedarán registros de facturas de compra de artes de cultivo y guías de despacho a vertedero u otro como empresas de venta de boyas plásticas. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | 1. Mantención de todas las estructuras de cultivo e instalaciones de apoyo dentro del área concesionada. 2. La logística de operación del centro está diseñada considerando no entorpecer el desarrollo de otras actividades en el sector. 3. Uso de tecnología ambientalmente amigable, boyas plásticas, y artes de cultivo, así como retiro y disposición de materiales en desuso en vertedero autorizado. Por otra parte, el titular cuenta con Planes de Contingencia y Procedimientos, con sus respectivos registros asociados, entre los que se menciona el programa de Playas Limpias para el registro de limpieza del borde costero acorde a la normativa vigente |
| Forma de control y seguimiento | Mantener registros al día e informar a la autoridad competente. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 8 |

| | |
|--|--|
| 7.4. COMPONENTE/MATERIA: Agua | |
| Norma | Reglamento Ambiental para la Acuicultura, D.S. N° 320 de 2001 y sus modificaciones. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases del proyecto |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Todas las fases del proyecto |
| Forma de cumplimiento | Cumplimiento de las especificaciones del Art. 4: -Se adoptarán medidas para que tanto desechos sólidos como líquidos queden en depósitos y condiciones que no resulten perjudiciales al medio ambiente. -Se mantendrá limpia el área y terrenos aledaños al centro de cultivo de todo residuo generado por éste gracias al programa de Playas Limpias. -Se retirará todo tipo de soporte no degradable o de degradación lenta al término de la vida útil del centro (tales como cabos y boyas). -Se utilizarán sistemas de flotación que no permitan ningún tipo de desprendimiento. -En caso de efectuarse, sólo se realizará limpieza y lavado de estructuras en instalaciones que |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149579966>

| | |
|---|--|
| | <p>permitan el tratamiento de los efluentes. Se cumplirá con las especificaciones del Art. 5: -Se dispondrá de Planes de Acción ante Contingencias.</p> <p>Se cumplirá con las especificaciones del Art. 6: -En caso de ocurrir desprendimiento masivo de ejemplares, así como la sospecha de que haya ocurrido se dará aviso al Servicio y a la Autoridad Competente.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Se mantendrán en el centro de cultivo registros que acrediten el cumplimiento del Reglamento Ambiental para la Acuicultura. Además, se mantendrá de forma digital o papel la CPS e INFAs. |
| Forma de control y seguimiento | Realización de Informes Ambientales (INFAs), Mantenición de registros al día e Informar a la Autoridad pertinente. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 8 |

7.5. COMPONENTE/MATERIA: Agua

| | |
|--|---|
| Norma | Resolución (SUBPESCA) N° 3612 de 2009 y sus modificaciones que fija metodologías para elaborar la Caracterización Preliminar de Sitio y la Información Ambiental. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases del proyecto |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Todas las fases del proyecto |
| Forma de cumplimiento | El proyecto cumple con la entrega del desarrollo de la CPS en la Declaración de Impacto Ambiental para su evaluación. Las INFAs serán realizadas de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Elaboración de CPS e INFAs. |
| Forma de control y seguimiento | Mantenición de la documentación de las CPS e INFAs realizadas para su fiscalización. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 8 |

7.6. COMPONENTE/MATERIA: Agua

| | |
|--|--|
| Norma | D.S. N°1/92 Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases del proyecto |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Todas las fases del proyecto |
| Forma de cumplimiento | A través de capacitación al personal del centro de cultivo y personal de empresas externas respecto a los cuidados del medio |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Realización de las capacitaciones. |
| Forma de control y seguimiento | Registro de las capacitaciones |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149579966>

| | |
|---|------------|
| Referencia al ICE para mayores detalles | Capítulo 8 |
|---|------------|

8°. Que, para ejecutar el Proyecto deben cumplirse las siguientes condiciones o exigencias, en concordancia con el artículo 25 de la Ley N° 19.300:

No aplica para este proyecto.

9. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

9.1. Durante la evaluación ambiental del proyecto el titular no compromete compromisos ambientales voluntarios.

10. Que, las medidas relevantes del Plan de Prevención de Contingencias y del Plan de Emergencias, son las siguientes:

| Tabla 10.1. Pérdidas y desprendimientos de ejemplares que revistan carácter de masivo | |
|--|---|
| Riesgo o contingencia | Pérdidas y desprendimientos de ejemplares que revistan carácter de masivo. |
| Fase del proyecto a la que aplica | Operación. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Faena diaria. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | Cualquier trabajador que detecte una anomalía en la flotabilidad normal en la línea del centro de cultivo de mitílidos deberá informar inmediatamente al jefe de centro o capataz o al puesto equivalente al capataz. Con el propósito de evitar cortes en las líneas de cultivos de mitílidos y/o estructuras de mitílidos que conlleven a desprendimientos masivos de estos por acción mecánica de roces, se debe revisar permanentemente las líneas de cultivos y sus colectores para evaluar posibles desprendimientos o mortalidades. Reforzamiento y limpieza de líneas madres, orinques y boyas. |
| Forma de control y seguimiento | Registro mensual o visita al centro de cultivo después de un temporal. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Plan contingencia Pérdidas y Desprendimientos de ejemplares que revistan carácter de masivo. |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia | Si se considera necesario o aplicable, se podrá tomar muestras de agua para determinar variables ambientales asociadas, de animales vivos o muertos, y enviados a laboratorio para intentar identificar alguna causa posible, que haya generado la mortalidad. Máxima recuperación de individuos (por hasta 10 días). Avisar a autoridades pertinentes de inmediato. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia | Aviso inmediato vía directa, telefónica o correo electrónico. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Plan contingencia Pérdidas y Desprendimientos de ejemplares que revistan carácter de masivo. |
| Tabla 10.2. Derrames de combustibles o líquidos corrosivos | |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149579966>

| | |
|--|---|
| Riesgo o contingencia | Derrames de combustibles o líquidos corrosivos. |
| Fase del proyecto a la que aplica | Construcción, operación y cierre. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Faena diaria. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | Realizar mantenencias preventivas de centrales hidráulicas y motores fuera de borda. Inspecciones visuales de mangueras, estanques de combustibles, pretiles de contención, diseñar un plan de mantención. |
| Forma de control y seguimiento | Llevar registros de mantenencias mensuales. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Plan contingencia Derrames de combustibles o líquidos corrosivos. |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia | Cuando se detecte derrames de combustibles, líquidos corrosivos o cualquier producto que pueda ser dañino para el medio ambiente, deberá notificar de forma inmediata al jefe de emergencia, de manera directa, por mail o por vía telefónica. Una vez notificado el evento, cualquier trabajador procederá a utilizar uno de los siguientes métodos de control: Paños absorbente, barreras absorbentes, aserrín, baldes con arena, escobillones y palas, para frenar totalmente el derrame. Avisar a autoridades pertinentes de inmediato. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia | Aviso inmediato vía directa, telefónica o correo electrónico. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Plan contingencia Derrames de combustibles o líquidos corrosivos. |

Tabla 10.3 Hundimiento de infraestructura y otros materiales

| | |
|--|--|
| Riesgo o contingencia | Caída de infraestructura y otros materiales. |
| Fase del proyecto a la que aplica | Construcción, operación y cierre. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Faena diaria. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | Revisión periódica de las unidades de cultivo (líneas y flotadores), sobre todo después de temporales y mareas inusualmente grandes. Cambio de todo material que esté sobrepasando la tolerancia de desgaste. Programa de mantención limpieza de líneas madres, orinques y boyas de centro de cultivos cada vez que se termine un ciclo productivo. Capacitación (uso correcto de EPP, primeros auxilios, procedimientos básicos). Establecer procedimientos de trabajo seguro para cada actividad de cultivo. Los equipos que se encuentran sobre cubiertas de una plataforma, embarcación, etc., deberán contar con sujeción mediante soldaduras, pernos o cabos, de manera de encontrarse sujetos frente a condiciones de temporales y trabajos permanentes. |
| Forma de control y seguimiento | Planillas de revisiones y capacitaciones. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Plan contingencia Hundimiento de infraestructura y otros materiales. |
| Acciones o medida a implementar | Cuando se detecte la pérdida o desprendimiento de cualquier |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149579966>

| | |
|--|---|
| para controlar la emergencia | <p>infraestructura de cultivo, como colectores, balsas, embarcaciones, motores etc., cualquier trabajador deberá notificar de forma inmediata al Jefe de Emergencia, de manera directa, por mail o por vía telefónica.</p> <p>Si la contingencia da lugar a desprendimientos o mortalidades masivas se debe proceder según lo descrito en el ítem 10.1.2 de acciones correctivas asociadas al plan de contingencia definido para esta emergencia en la DIA.</p> <p>Si la infraestructura desprendida, contenía líquidos corrosivos o cualquier tipo de material derramable, que pueda producir algún grado de impacto en el ambiente circundante, se deberá proceder según lo indicado en el ítem 10.2.2 de acciones correctivas asociadas al plan de contingencia definido para esta emergencia en la DIA.</p> <p>El Titular de centro junto a los demás trabajadores del centro evaluará las medidas necesarias para iniciar una maniobra de recuperación o reflote de estructuras o líneas hundidas pudiendo ser esto con huinches en plataformas de trabajos, buzos y/o embarcación mayor con capacidad de levante.</p> <p>Avisar a autoridades pertinentes de inmediato.</p> <p>Retiro de materiales suspendidos en superficie marina.</p> |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia | Aviso inmediato vía directa, telefónica o correo electrónico. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Plan contingencia Hundimiento de infraestructura y otros materiales. |
| Tabla 10.4. Temporales y tsunamis | |
| Riesgo o contingencia | Temporales y tsunamis. |
| Fase del proyecto a la que aplica | Operación y Cierres. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Faena diaria. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <p>Titular del centro deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Velar por mantener la correcta mantención de líneas y estructuras del centro. - Revisar periódicamente las condiciones y pronósticos meteorológicos. - Toda vez que se anuncie temporal, se deben detener las faenas. Solo con autorización escrita de la Autoridad Marítima correspondiente, se podrá desarrollar determinadas funciones o faenas. - En caso de alerta de tsunami debe proceder de inmediato a la evacuación del personal en el agua como en instalaciones costeras a un lugar definido como seguro. |
| Forma de control y seguimiento | Llevar registros de la mantención de líneas y estructuras del centro (después de temporales grandes o sino períodos de tiempo no mayor a dos meses) |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Plan contingencia ante Temporales y tsunamis. |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia | Si el siniestro natural, tsunami o temporal ha afectado el centro de cultivo, se tendrá que aplicar las medidas correspondientes en los ítems 10.1, 10.2 o 10.3 de la DIA según corresponda. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149579966>

| | |
|--|---|
| | Avisar a autoridades pertinentes de inmediato. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia | Aviso inmediato vía directa, telefónica o correo electrónico. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Plan contingencia ante Temporales y tsunamis. |

Tabla 10.5. Choque de embarcaciones con instalaciones del centro cultivo

| | |
|--|---|
| Riesgo o contingencia | Choque de embarcaciones con instalaciones del centro de cultivo. |
| Fase del proyecto a la que aplica | Construcción, operación y cierre. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Faena diaria. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | Vigilar periódicamente el centro, en especial cuando se desarrollen maniobras faenas que involucren la presencia y operación de embarcaciones. Señalización con Cruz de San Andrés cada 100 metros en los track de navegación o vértices de la concesión. |
| Forma de control y seguimiento | Llevar registros de mantención de sistemas. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Plan contingencia Choque de embarcaciones con instalaciones del centro de cultivo. |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia | Se debe evaluar de inmediato la magnitud del siniestro. Según sea el caso, se tendrá que aplicar las medidas correspondientes en los ítems 10.1, 10.2 o 10.3 de la DIA según corresponda. Si la embarcación corta fondeos o daña estructuralmente el cultivo y/o sus equipos, estas se deben reparar a la brevedad posible. Avisar a autoridades pertinentes de inmediato |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia | Aviso inmediato vía directa, telefónico o correo electrónico. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Plan contingencia Choque de embarcaciones con instalaciones del centro de cultivo. |

Tabla 10.6. Florecimientos de algas nocivas

| | |
|--|--|
| Riesgo o contingencia | Florecimientos de algas nocivas. |
| Fase del proyecto a la que aplica | Operación. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Faena diaria. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | Implementar y mantener monitoreos permanentes de toxinas a través del PSMB. Muestras periódicos del agua y carne de moluscos. Capacitación trabajo seguro. |
| Forma de control y seguimiento | Registro de muestreos y monitoreos. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Plan contingencia Florecimientos de algas nocivas. |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia | No cosechar. Esperar la liberación de centro, con la evidencia de los |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149579966>

| | |
|--|--|
| | <p>resultados PSMB que indiquen ausencia de toxinas para continuar el proceso de extracción de moluscos.</p> <p>Mientras exista presencia de toxina en el centro de cultivo no se deberá transportar infraestructuras a centros sin presencia de Floraciones Algales.</p> <p>Avisar a autoridades pertinentes de inmediato</p> |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia | Aviso inmediato vía directa, telefónico o correo electrónico. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Plan contingencia Florecimientos de algas nocivas. |

Tabla 10.7. Enmalle, atrapamiento o varamiento de mamíferos marinos

| | |
|--|--|
| Riesgo o contingencia | Enmalle, atrapamiento o varamiento de mamíferos marinos. |
| Fase del proyecto a la que aplica | Construcción, operación y cierre. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Faena diaria. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | Redes, cabos, sacos, deberán ser depositados en contenedores y otros tipos de envases, debiendo estos estar rotulados. No deberá estar ningún cabo suelto en estructuras flotantes, estos deben estar bien unidos sin ningún chicote suelto. |
| Forma de control y seguimiento | Planilla de control. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Plan contingencia Enmalle, atrapamiento o varamiento de mamíferos marinos. |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia | <p>Comunicar inmediatamente al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, Autoridad Marítima y Superintendencia de Medio Ambiente.</p> <p>Indicar tipo de animal (Cetáceos, Aves, lobos marinos).</p> <p>Número de individuos afectados.</p> <p>Detallar Lugar exacto donde se encuentra el animal.</p> <p>No tocar al animal atrapado, enmallado o varado ya que está en una condición de estrés, y podría morder, golpear o contagiar alguna enfermedad.</p> <p>No molestar, para evitar tensión o aumentar estrés del animal.</p> <p>No lo mueva o trate de regresarlo al mar.</p> |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia | Aviso inmediato vía directa, telefónica o correo electrónico. |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Plan contingencia Enmalle, atrapamiento o varamiento de mamíferos marinos. |

11. Que, se ha podido establecer que el Proyecto no genera o presenta los efectos, características o circunstancias a que se refiere el artículo 85 del Reglamento del SEIA, en base al contenido del acta de la reunión realizada con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas localizados en el área en que se desarrollará el Proyecto.

11.1. No aplica en este proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149579966>

12. Que, durante el proceso de participación ciudadana, desarrollado conforme a lo dispuesto en el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300, se formularon observaciones por parte de la comunidad respecto del Proyecto, las que han sido consideradas en el proceso de evaluación de la forma que a continuación se señala.

12.1. No hubo un proceso de participación ciudadana en este proyecto.

13. Que, el Titular deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías, cumplimiento de metas o plazos, y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del Proyecto, según las obligaciones establecidas en la presente Resolución de Calificación Ambiental y las Resoluciones Exentas que al respecto dicte la Superintendencia del Medio Ambiente. De igual forma, y a objeto de conformar el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA), el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental y registrar los domicilios de los sujetos sometidos a su fiscalización en conformidad con la ley, el Titular deberá remitir en tiempo y forma toda aquella información que sea requerida por la Superintendencia del Medio Ambiente a través de las Resoluciones Exentas que al respecto ésta dicte.

14. Que, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente la realización de la gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución de obras, a que se refiere el Considerando 4 de la presente Resolución.

15. Que, con el objeto de dar adecuado seguimiento a la ejecución del Proyecto, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, al menos con una semana de anticipación, el inicio de cada una de las fases del Proyecto, de acuerdo a lo indicado en la descripción del mismo.

16. Que, para que el proyecto “Modificación de Proyecto Técnico para Aumento de Producción de Mitílidos del Centro 104045, Canal Hudson, Al suroeste Punta Cuem, Isla Quinchao, Comuna de Quinchao, Provincia de Chiloé, Región de Los Lagos - PERT N° 219103050” pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

17. Que, el Titular deberá informar inmediatamente a la Secretaría de la Comisión de Evaluación de la Región de Los Lagos y a la Superintendencia del Medio Ambiente, la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en la DIA, asumiendo inmediatamente las acciones necesarias para abordarlos.

18. Que, el Titular del Proyecto deberá comunicar inmediatamente y por escrito a la Dirección Regional del SEA Servicio de Evaluación Ambiental X Región de Los Lagos la ocurrencia de cambios de titularidad, representante legal, domicilio y correo electrónico, de acuerdo a lo establecido en el inciso tercero del artículo 162 y artículo 163, ambos del Reglamento del SEIA.

19. Que, se hace presente al Titular que cualquier modificación al Proyecto que constituya un cambio de consideración, en los términos definidos en el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA, deberá someterse al SEIA.

20. Que, todas las medidas, condiciones, exigencias y disposiciones establecidas en la presente Resolución, son de responsabilidad del Titular, sean implementadas por éste directamente o a través de un tercero.

RESUELVO:

1°. Calificar favorablemente la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Modificación de Proyecto Técnico para Aumento de Producción de Mitílidos del Centro 104045, Canal Hudson, Al suroeste Punta Cuem, Isla Quinchao, Comuna de Quinchao, Provincia de Chiloé, Región de Los Lagos - PERT N° 219103050”, de Pesca y Cultivos Don Jorge Ltda.

2°. Certificar que el proyecto “Modificación de Proyecto Técnico para Aumento de Producción de Mitílidos del Centro 104045, Canal Hudson, Al suroeste Punta Cuem, Isla Quinchao, Comuna de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149579966>

Quinchao, Provincia de Chiloé, Región de Los Lagos - PERT N° 219103050” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3°. Disponer el otorgamiento del permiso ambiental sectorial que se señalan en el artículo 116 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

4°. Certificar que el proyecto “Modificación de Proyecto Técnico para Aumento de Producción de Mitilidos del Centro 104045, Canal Hudson, Al suroeste Punta Cuem, Isla Quinchao, Comuna de Quinchao, Provincia de Chiloé, Región de Los Lagos - PERT N° 219103050” no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.

5°. Definir como gestión, acto o faena mínima del Proyecto, para dar cuenta del inicio de su ejecución de modo sistemático y permanente, a los mencionados en el considerando 4 del presente acto.

6°. Hacer presente que contra esta Resolución es procedente el recurso de reclamación de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 20 de la Ley N° 19.300, ante el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental. El plazo para interponer este recurso es de treinta días contados desde la notificación del presente acto.

Notifíquese y Archívese

Harry Rolando Jurgensen Caesar
Intendente Los Lagos X Región
Presidente Comisión de Evaluación
Región de Los Lagos

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

AWS/JHS/MSA/MAAM

Distribución:

MAURICIO GUILLERMO CABRERA SILVA < mcabrera@donjorge.cl, comercial@donjorge.cl >
Gobernación Marítima de Castro <castro@directemar.cl >
Gobierno Regional, Región de Los Lagos <hkusch@goreloslagos.cl >
Ilustre Municipalidad de Quinchao <alcalde@municipalidadquinchao.cl >
SEREMI de Salud, Región de Los Lagos <raul.bastidas@redsalud.gov.cl >
Servicio Nacional Turismo, Región de Los Lagos <lhurtado@sernatur.cl >
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura <ezamorano@subpesca.cl, rhager@subpesca.cl,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2149579966>

cjavalquinto@subpesca.cl, mconuecar@subpesca.cl>

CC:

Encargada Participación Ciudadana <koyarzun@sea.gob.cl>