

Califica Ambientalmente el proyecto “Modificación Proyecto Centro de Cultivo de Mitílicos Canal Hudson, sector Sur de Punta Tanecuhe, comuna de Quinchao, Décima Región. PERT. N°203103193”  
Resolución Exenta N°

Puerto Montt

**VISTOS:**

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), su Adenda de 30 de septiembre de 2019 y su Adenda Complementaria de 24 de enero de 2020, del proyecto “Modificación Proyecto Centro de Cultivo de Mitílicos Canal Hudson, sector Sur de Punta Tanecuhe, comuna de Quinchao, Décima Región. PERT. N°203103193”, presentado por Toralla S.A. con fecha 22 de mayo de 2019.

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 Proyecto Centro de Cultivo de Mitílicos Canal Hudson, sector Sur de Punta Tanecuhe, comuna de Quinchao, Décima Región. PERT. N°203103193”.

3°. El Acta de Evaluación N°4/2020 de 18 de febrero de 2020, del Comité Técnico de la Región de Los Lagos.

4°. El ICE de la DIA del proyecto “Modificación Proyecto Centro de Cultivo de Mitílicos Canal Hudson, sector Sur de Punta Tanecuhe, comuna de Quinchao, Décima Región. PERT. N°203103193” del 21 de febrero de 2020.

5°. La sesión de la Comisión de Evaluación de la Región de Los Lagos de fecha 02 de marzo de 2020.

6°. La Resolución de Calificación Ambiental N°709 de 2008, de COREMA Región de Los Lagos, del proyecto “Centro de Cultivo de Mitílicos Canal Hudson, sector Sur de Punta Tanecuhe, Comuna de Quinchao, Décima Región. PERT. N°203103193” 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 Proyecto Centro de Cultivo de Mitílicos Canal Hudson, sector Sur de Punta Tanecuhe, comuna de Quinchao, Décima Región. PERT. N°203103193”.

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.

**CONSIDERANDO:**

1°. Que, Toralla S.A. (en adelante, el Titular), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del proyecto “Modificación Proyecto Centro de Cultivo de Mitílicos Canal Hudson, sector Sur de Punta Tanecuhe, comuna de Quinchao, Décima Región. PERT. N°203103193” (en adelante, el Proyecto). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| Nombre o razón social                            | Toralla S.A.                        |
| Rut  | 96.854.180-3                        |
| Domicilio  | Km. 6.0 Camino a Queilen            |
| Teléfono   | 56991598421                         |
| Nombre representante legal                       | Rodolfo Maximiliano Caamaño Oyarzún |
| Rut representante legal                          | 14374590-2                          |
| Domicilio representante legal                    | Camino a Queilen Km 6.0             |
| Teléfono representante legal                     | 56991598421                         |
| Correo electrónico Titular o representante legal | rcaamano@factorcontrol.cl           |

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 21 de febrero de 2020, el Director del Servicio de Evaluación Ambiental Región de Los Lagos ha recomendado aprobar el Proyecto, por cuanto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en el permiso ambiental sectorial aplicable; no genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300, que dan origen a la necesidad de evaluar un Estudio de Impacto Ambiental; y el titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en el o los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

3°. Que, en sesión de 02 de marzo de 2020, la Comisión de Evaluación de la Región de Los Lagos acordó calificar favorablemente el proyecto “Modificación Proyecto Centro de Cultivo de Mitílicos Canal Hudson, sector Sur de Punta Tanecuhe, comuna de Quinchao, Décima Región. PERT. N°203103193”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de 21 de febrero 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   | El Proyecto de 1.050 toneladas de mitílicos espera aumentar su producción a 2.000 toneladas en 30 Long Line de 200 metros.  |         |   |
| Descripción general del proyecto   | El proyecto ingresado corresponde a la modificación de un proyecto existente que cuenta con RCA N°709 del 18 Diciembre del 2008. El centro se emplaza al Canal Hudson, al Sur de Punta Tanecuhe, Isla Quinchao, Comuna de Quinchao, Región de Los Lagos. El Proyecto Técnico calificado ambientalmente indica una producción de 1.050 toneladas de mitílicos y espera aumentar su producción a 2.000 toneladas en 30 Long Line de 200 metros. El aumento se conseguirá aumentando la profundidad de las cuerdas de cultivo dentro de los Long Line existentes. En Anexo 2 se presenta Modificación de Proyecto Técnico. |         |   |
| Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones  | Letra n) “Proyectos de explotación intensiva, cultivo y plantas procesadoras de recursos hidrobiológicos”. n.2) “Una producción anual igual o superior a trescientas toneladas (300 t) tratándose de moluscos filtradores, a través de un sistema de producción extensivo”  |         |   |
| Vida útil  | El titular señala que vida útil del proyecto será de 25 años, no obstante, si estima conveniente podrá modificar dicho proyecto antes de dicha fecha. En la fase de cierre (< 90 días), se estima que se deberían generar alrededor de unos 3000 kg de residuos sólidos industriales correspondientes a cabos y restos de los sistemas de cultivos, considerando que los sistemas se podrán vender y reutilizar.  |         |   |
| Monto de inversión   | USD 200.000   |         |   |
| Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA | En Adenda se aclara este punto y se señala que considerando que los sistemas ya se encuentran instalados, una vez obtenida la autorización, el inicio de ejecución del proyecto será la construcción e instalación de la primera cuelga de cultivo de 14 m de longitud con siembra de semillas, para aumentar la producción solicitada.   |         |   |
| Proyecto o actividad se desarrolla por etapas  | Si  | No<br>X |   |
| Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente  | Si<br>X   | No      | El Proyecto modifica RCA N°709/208, aumentando la producción desde 1.050 a 2.000 toneladas de mitílicos; para lo cual se alargará en 14 metros de profundidad los long-lines. |

| 4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO      |   |
|----------------------------------|---|
| División político-administrativa | Región de Los Lagos, provincia de Chiloé, comuna de Curaco de Vélez, Isla Quinchao.   |
| Justificación de la localización | La zona de emplazamiento cuenta con las características ideales para el ejercicio de esta actividad. Cabe señalar que la Concesión de Acuicultura se encuentra inscrita con el N°746 Repertorio Fs. 79 N°1019 (Anexo 2).<br><br>En el área de concesión no se identifican Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB), Áreas Marinas Protegidas (AMPS) ni Espacios Costeros Marinos de Pueblos Originarios (ECMPO) de acuerdo a información disponible en la Subsecretaría de Pesca a través del visualizador de mapas.<br><br>En base a los antecedentes expuestos es posible acreditar que la producción |

|  | solicitada de 2.000.000 Kg no sobrepasará la capacidad de dispersión del medio y no generará condiciones anaeróbicas, el titular asume que es su responsabilidad que el centro opere en niveles compatibles con la capacidad del cuerpo de agua específico para lo cual trabajará para mantener siempre condiciones aeróbicas en la superficie del área de sedimentación.   |               |           |            |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |
|--|---|---------------|-----------|------------|---|---------------|---------------|---|---------------|---------------|---|---------------|---------------|---|---------------|---------------|---|---------------|---------------|---|---------------|---------------|---|---------------|---------------|
| Superficie   | 11,51 hectáreas.  |               |           |            |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |
| Coordenadas en Datum WGS84   | <p>Coordenadas Geográficas de la Concesión solicitada según Carta SHOA 7370 Datum WGS84 (Anexo 3 de la DIA, Plano de Emplazamiento).</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°29'48,45''</td> <td>73°32'54,56''</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>42°29'51,00''</td> <td>73°32'45,28''</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>42°29'56,06''</td> <td>73°32'45,50''</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>42°29'59,77''</td> <td>73°32'44,35''</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>42°30'03,19''</td> <td>73°32'33,51''</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>42°30'05,78''</td> <td>73°32'35,51''</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>42°29'58,09''</td> <td>73°32'58,87''</td> </tr> </tbody> </table> | Vértice       | Latitud S | Longitud W | A | 42°29'48,45'' | 73°32'54,56'' | B | 42°29'51,00'' | 73°32'45,28'' | C | 42°29'56,06'' | 73°32'45,50'' | D | 42°29'59,77'' | 73°32'44,35'' | E | 42°30'03,19'' | 73°32'33,51'' | F | 42°30'05,78'' | 73°32'35,51'' | G | 42°29'58,09'' | 73°32'58,87'' |
| Vértice  | Latitud S   | Longitud W    |           |            |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |
| A  | 42°29'48,45''   | 73°32'54,56'' |           |            |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |
| B  | 42°29'51,00''   | 73°32'45,28'' |           |            |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |
| C  | 42°29'56,06''   | 73°32'45,50'' |           |            |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |
| D  | 42°29'59,77''   | 73°32'44,35'' |           |            |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |
| E  | 42°30'03,19''   | 73°32'33,51'' |           |            |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |
| F  | 42°30'05,78''   | 73°32'35,51'' |           |            |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |
| G  | 42°29'58,09''   | 73°32'58,87'' |           |            |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |
| Caminos o vías de acceso   | El Centro de Cultivo, se ubica a aproximadamente 3,5 kilómetros de la localidad de Achao en línea recta. Se accede a través de la Ruta W 575 desde la comuna de Quinchao, posteriormente se accede hasta la playa por un camino vecinal sin nombre en donde se ingresa en embarcación al centro de cultivo.   |               |           |            |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |
| Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones | En la DIA del proyecto.   |               |           |            |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |   |               |               |

| 4.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO |   |                                  |              |
|--|---|----------------------------------|--------------|
| 4.3.1. Partes y Obras del Proyecto                     |   |                                  |              |
| Nombre   | Descripción   | Parte/obra                       | Fase         |
| Cuerdas de engorda                                     | Aumentar la profundidad de las cuerdas de cultivo a 14 metros. Las estructuras se encuentran instaladas y operando no hay construcción en ninguna estructura  | Estructuras de cultivo (cuelgas) | Construcción |
| Encordar las semillas                                  | Una vez ingresada la semilla al centro de cultivo, será seleccionada por tamaño de calibre para su posterior encordado  | Cuelgas de cultivo               | Construcción |
| Obtención de semillas                                  | Inicialmente, en esta fase se comprará semillas a centros de cultivos autorizados y/o se contratará el servicio de captación a terceros mediante la instalación de colectores propios en áreas destinadas a la captación de mitílicos.  | Cuelgas de cultivo               | Construcción |
| Engorda  | Una vez alcanzado el tamaño de semilla óptimo, el cual puede ocurrir desde febrero en adelante, dependiendo del centro de captación y sus condiciones ambientales, se procederá a su traslado al centro de cultivo. Una vez ingresada la semilla al centro de cultivo, será seleccionada por tamaño o "calibre", para su posterior encordado, utilizando el sistema de siembra chileno (también llamado francés-modificado). Además, se utilizará el sistema español, en el cual la semilla es encordada en cuerdas hechas de red, utilizando para esto una máquina encordadora hidráulica, que se encuentra instalada en la barcaza de la empresa. | Engorda                          | Operación    |
| Cosecha  | Esta actividad será realizada por la embarcación que la empresa posee destinada a cosecha, la cual cuenta con una grúa hidráulica para levantar los long-line. Las cuerdas de mitílicos serán colocadas sobre la superficie de la barcaza donde se procederá a desprender o desgranar los choritos de las cuerdas, para su posterior traslado en contenedores tipo "Bins" a la planta de proceso de propiedad del Titular en la misma embarcación u otra destinada para estos fines.  | Cosecha                          | Operación    |

| 4.3.2. Acciones del Proyecto  |              |
|---|--------------|
| Nombre  | Fase         |
| Instalación de las cuerdas de cultivo, para aumentar en 14 metros la profundidad sobre las ya instaladas.                                     | Construcción |
| Encordar las semillas de chorito en cada una de las cuelgas de los long-lines ya instalados para su crecimiento y engorda y posterior cosecha | Construcción |
| Obtención de semillas   | Construcción |
| Engorda   | Operación    |
| Cosecha   | Operación    |
| Otras actividades a desarrollar en el centro de cultivo   | Operación    |
| Actividades de mantención   | Operación    |

| 4.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO     |  |
|---|--|
| 4.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN                   |  |
| Fecha estimada de inicio                      | Una vez aprobada RCA                                 |
| Parte, obra o acción que establece el inicio  | Construcción y modificación de cuelga de crecimiento |
| Fecha estimada de término                     | 2 semanas desde inicio de construcción               |
| Parte, obra o acción que establece el término | Instalación última cuelga de cultivo modificada      |
| 4.4.2. FASE DE OPERACIÓN                      |  |
| Fecha estimada de inicio                      | Una vez instalada la última línea de cultivo         |
| Parte, obra o acción que establece el inicio  | Siembra en cuelgas de 14 metros de profundidad       |
| Fecha estimada de término                     | 20-21 meses posterior al inicio de la siembra        |
| Parte, obra o acción que establece el término | Terminada la cosecha de la última cuelga             |
| 4.4.3. FASE DE CIERRE                         |  |
| Fecha estimada de inicio                      | 25 años posterior al comienzo de la operación        |
| Parte, obra o acción que establece el inicio  | El comienzo de desarme de las líneas de cultivo      |
| Fecha estimada de término                     | 90 días comenzado el cierre                          |
| Parte, obra o acción que establece el término | Una vez retirado todos los elementos del 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:

| 5.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE  |   |
|---|---|
| Impacto ambiental   | Contaminación del fondo marino  |
| Componente(s) ambiental(es) afectado(s)   | Bentos  |
| Parte, obra o acción que lo genera  | Actividad de engorda de mitílidos en cuelgas  |
| Fase en que se presenta   | Operación   |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico   | Tabla 6.2. Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, del Capítulo 6 del ICE, referido a “Antecedentes que justifiquen que el Proyecto o actividad no requiere de la presentación de un EIA” |
| Considerando los antecedentes presentados por el Titular (CPS e INFAs) se estima que el Proyecto no generará efectos adversos significativos sobre la calidad del fondo marino ni sobre la flora y fauna bentónica. |   |

| 5.3. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS   |   |
|--|---|
| Impacto ambiental  | Alteración de sistema de vida y costumbre de grupos humanos   |
| Parte, obra o acción que lo genera   | Todas las partes, obras y acciones  |
| Fase en que se presenta  | Construcción, Operación y Cierre  |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico  | Tabla 6.3. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, del Capítulo 6 del ICE, referido a “Antecedentes que justifiquen que el Proyecto o actividad no requiere de la presentación de un EIA” |
| Considerando los antecedentes aportados en Anexo 8 de Adenda, referido a Medio Humano, es posible señalar que las partes, obras y acciones del Proyecto no generarán impactos ambientales a los grupos humanos que habitan en su área de influencia. |   |

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 para realizar actividades de Acuicultura, del artículo 116 del Reglamento del SEIA |   |
|---|---|
| Fase del Proyecto a la cual corresponde   | Operación   |
| Parte, obra o acción a la que aplica  | Sistema de cultivo y de fondeo de estructuras.<br>Actividad de engorda de mitilidos   |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento   | Subsecretaría de Pesca y Acuicultura en Adenda Complementaria, ORD. N° (D.AC.) ORD. SEIA. N° 71 de fecha 6 de febrero de 2020.<br><br>En caso de que el titular disminuya el número de long-lines a instalar en el actual proyecto, deberá presentar un nuevo plano batimétrico y de estaciones, de acuerdo a lo señalado en el numeral 21 de la Resolución N° (SUBPESCA) N°3612 de 2009.<br><br>Para lo cual se establece que el titular presentará al Subsecretaría de Pesca el plano corregido coincidente con la presente Declaración donde se indica que instalarán 30 long line dobles de 200 m cada uno. |
| Pronunciamento del órgano competente  | Subsecretaría de Pesca y Acuicultura se pronuncia en ordinarios:<br>- (D.AC.) ORD. SEIA. N° 71 de fecha 6 de febrero de 2020<br>- (D.AC.) ORD. SEIA. N° 448 de fecha 14 de octubre de 2019  |
| Referencia al ICE para mayores detalles   | Tabla 9.1.1. Permiso Ambiental Sectorial del Artículo 116 del D.S. N°40/2012 RSEIA, del Capítulo 9 del ICE referido a Permisos y Pronunciamentos Ambientales Sectoriales, Punto 9.1. Permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental   |

7°. Que, de acuerdo con 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:

#### 7.1. Normas relacionadas con el emplazamiento del proyecto

Norma Ley N°19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente. Ley N°20.417 que modifica la Ley 19.300/1994 y que rediseña la Institucionalidad Ambiental Ministerio Secretaría General de la Presidencia

| Tabla 7.1.1. Norma Ley N°19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente |   |
|--|---|
| Componente/materia:  | Protección del Medio Ambiente   |
| Norma  | Ley N°19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente                                       |
| Otros cuerpos legales  | Ley N°20.417 que modifica la Ley 19.300/1994 y que rediseña la Institucionalidad Ambiental. |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento       | Todas   |

|  |  |
|--|--|
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica | Todas  |
| Forma de cumplimiento  | Se presenta el proyecto a tramitación al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) de la Región de Los Lagos para someterlo al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), bajo la forma de Declaración de Impacto Ambiental (DIA). Con ello se acreditará que el proyecto no generará efectos adversos significativos descritos en el Art. 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 (SUBPESCA).   |
| Forma de control y seguimiento                                     | Realización de Informes Ambientales (INFAS), Mantenimiento de registros al día e Informar a la Autoridad competente.   |
| Referencia al ICE para mayores detalles                            | Tabla 8.1.1. del Capítulo 8 del ICE  |

| Tabla 7.1.2. D.S. N°40/2012 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental |   |
|---|---|
| Componente/materia:   | Protección del Medio Ambiente   |
| Norma   | Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. D.S. 40/2012 Ministerio del Medio Ambiente   |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento                    | Todas   |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica                    | Todas   |
| Forma de cumplimiento   | Se presenta a tramitación al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) de la Región de Los Lagos la presente DIA para su Calificación Ambiental y obtener los Permisos Ambientales necesarios. La DIA incorpora los antecedentes que acreditan el cumplimiento de la normativa ambiental vigente y los requisitos para el otorgamiento de los Permisos Ambientales Sectoriales (PAS) requeridos. |
| Indicador que acredita su cumplimiento  | Obtención de PAS N°116. Implementación de medidas necesarias para la mantención de las condiciones aeróbicas, elaboración información ambiental (INFAS).  |
| Forma de control y seguimiento  | Mantener registros al día e informar a la autoridad competente.   |
| Referencia al ICE para mayores detalles   | Tabla 8.1.2. del Capítulo 8 del ICE   |

7.2. Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del proyecto.

7.1.1. D.S. (MINECON) N°320 de 2001 y sus modificaciones, Reglamento Ambiental para la Acuicultura

| Tabla 7.2.1. D.S. N°320 / 01 y sus modificaciones, Reglamento Ambiental para la Acuicultura MINECON. |  |
|--|--|
| Componente/materia:  | Protección cuerpos de agua   |
| Norma  | D.S. N°320 / 01 y sus modificaciones, Reglamento Ambiental para la Acuicultura MINECON.  |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento                                   | Todas  |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica                                   | Todas  |
| Forma de cumplimiento  | <p>Artículo 4° Se capacitará al personal para impedir el vertimiento de residuos y desechos sólidos, líquidos y en general materiales y sustancias de cualquier origen que puedan afectar el fondo marino, columna de agua, playas, terrenos de playa, sin perjuicio de lo dispuesto por las normas de emisión dictadas en conformidad con el Artículo 40 de la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente.</p> <p>Artículo 5° El centro de cultivo posee planes de contingencias que describen en orden cronológico las acciones a desarrollar en caso de ocurrir algún riesgo de daño o que causen daño ambiental. Dichos planes incluyen derrame de hidrocarburos, mortalidades, escapes, desprendimientos, y/o pérdidas accidentales de materiales, entre otros (Anexo 5, Planes de Contingencias y Emergencias). Actualmente no se tiene contemplado realizar planes de contingencias y/o emergencias grupales.</p> |

<footer1>Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<footer2><https://validador.sea.gob.cl/validar/2145847871>

|   |   |
|---|---|
|   | <p>Artículo 6° En el centro de cultivo existirá un plan de contingencia de desprendimiento masivo de organismos, provocadas por mal manejo del cultivo, desprendimiento de estructuras de cultivo, fauna incrustante, patologías, siniestros o condiciones ambientales adversas, entre otras causas. Dicho plan considerará, a lo menos, los casos de mortalidades y/o desprendimientos masivos de los organismos en cultivo y las pérdidas accidentales de materiales.</p> <p>Artículo 9° El titular señala que no utilizará sistemas de cultivos impregnados con anti-incrustantes, respecto de la limpieza de los artes de cultivo (linternas, cuerdas, flotadores, etc.) se realizarán en instalaciones que permitan el tratamiento de sus efluentes, los cuales deberán cumplir con las normas de emisión fijadas de acuerdo al Art. 40 de la Ley 19.300.</p> <p>Artículo 12° En la eventualidad de realizar captación propia, aquellos individuos fijados en colectores de semillas y no usados para fines de cultivo, deberán ser reingresados a cuerpos de agua, o en su defecto podrán ser comercializados como semillas. Limpieza Periódica. se realizará una Limpieza de Borde Costero del sector por parte del personal del Centro de Cultivo quienes se encargarán de recoger todas aquellas materias o elementos que constituyan basura y causen contaminación, o impacten negativamente el entorno donde se ubica el proyecto.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento  | Se mantendrá en el centro de cultivo registros que acrediten el cumplimiento del RAMA (formato digital o papel, la CPS e INFAs)   |
| Forma de control y seguimiento          | Mantener registros al día e Informar a la Autoridad pertinente.   |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla 8.2.1. del Capítulo 8 del ICE   |

| Tabla 7.2.2. D.F.L. N° 725 de 1967 (MINSAL) Código Sanitario.      |  |
|--|--|
| Componente/materia:  | Protección del Medio Ambiente  |
| Norma  | D.F.L. N° 725 de 1967 (MINSAL) Código Sanitario.   |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Fase de operación y/o cierre.  |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica | Todas las que digan relación con la operatividad y cierre del centro de cultivo                              |
| Forma de cumplimiento  | Los residuos sólidos que se generen y los domésticos asociados, serán depositados en vertederos autorizados. |
| Indicador que acredita su cumplimiento                             | Registros de manejo de Residuos sólidos, disponibles en el centro.   |
| Forma de control y seguimiento                                     | Registros  |
| Referencia al ICE para mayores detalles                            | Tabla 8.2.2. del Capítulo 8 del ICE  |

### 7.3. Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)

#### 7.3.1. Resolución (SUBPESCA) N°3612 de 2009

| Tabla 7.3.1. Resolución (SUBPESCA) N°3612 de 2009, Establece contenidos y metodologías para elaborar la caracterización preliminar de sitio (CPS) y la información ambiental (INFA). |  |
|--|--|
| Componente/materia:  | Protección cuerpos de agua   |
| Norma  | Resolución (SUBPESCA) N°3612 de 2009, Establece contenidos y metodologías para elaborar la caracterización preliminar de sitio (CPS) y la información ambiental (INFA).                      |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento   | Todas las fases del proyecto   |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica   | Todas las fases del proyecto   |
| Forma de cumplimiento  | El proyecto cumplirá con la entrega del desarrollo de la CPS en la Declaración de Impacto Ambiental para su evaluación, La INFA será realizada de acuerdo lo establece la normativa vigente. |
| Indicador que acredita su cumplimiento   | Realización de CPS e INFAs con resultados aeróbicas.   |

|   |   |
|---|---|
| Forma de control y seguimiento          | Mantenimiento de la documentación en el centro de cultivo de las CPS e INFAs, para su revisión por fiscalizadores |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla 8.3.1. del Capítulo 8 del ICE   |

| Tabla 7.3.2. D.S. N°1/92 Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática |   |
|--|---|
| Componente/materia:  | Protección medio acuático.  |
| 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, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica               | Todas las fases del proyecto  |
| Forma de cumplimiento  | Se realizará capacitaciones permanentes a los trabajadores del centro de cultivo. |
| Indicador que acredita su cumplimiento   | Registro de capacitaciones  |
| Forma de control y seguimiento   | Registros en el centro a disposición de los fiscalizadores.                       |
| Referencia al ICE para mayores detalles  | Tabla 8.3.2. del Capítulo 8 del ICE   |

| Tabla 7.3.3. D.S. N°430 / 91, Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley General de Pesca y Acuicultura. |  |
|---|--|
| Componente/materia:   | Protección del medio ambiente  |
| Norma   | D.S. N°430 / 91, Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley General de Pesca y Acuicultura.   |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento  | Todas las fases del proyecto   |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias 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 en Centro de Cultivo de despachos de residuos |
| Indicador que acredita su cumplimiento  | El titular cuenta con Planes de Contingencia y Procedimientos, con sus respectivos registros asociados, entre los que se menciona Registro de limpieza de borde costero acorde a normativa vigente.  |
| Forma de control y seguimiento  | Registro de planes de contingencia   |
| Referencia al ICE para mayores detalles   | Tabla 8.3.3. del Capítulo 8 del ICE  |

| Tabla 7.3.4. D.S. N°148/2004, Reglamento Sanitario sobre manejo de residuos peligrosos |   |
|--|---|
| Componente/materia:  | Protección medio acuático   |
| Norma  | D.S. N°148/2004, Reglamento Sanitario sobre manejo de residuos peligrosos   |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento                     | Todas   |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica                     | Todas   |
| Forma de cumplimiento  | El Titular debe dar cumplimiento con lo dispuesto en este decreto para ello tomará medidas para el manejo de residuos peligrosos ya que se generarán según lo informado en la DIA del proyecto. |
| Indicador que acredita su cumplimiento   | Registros que se encontrarán disponibles en el centro de cultivo.   |
| Forma de control y seguimiento   | Registros   |
| Referencia al ICE para detalles  | Tabla 8.3.4. del Capítulo 8 del ICE   |

8°. Que, las medidas relevantes del Plan de Prevención de Contingencias y del Plan de Emergencias, son las siguientes:

#### 8.1. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS

| 8.1.1. Riesgo o contingencia: Temporales y Terremotos   |  |
|---|--|
| Fase del Proyecto a la que aplica   | Fase de construcción, operación y cierre.  |
| Parte, obra o acción asociada   | Producto de un temporal o Terremoto (Tsunami) se pueden producir ruptura de sistemas de cultivos, plataforma, y perdida los mismos y las de especies en cultivo en el caso de la etapa de operación.   |
| Acciones o medidas a implementar  | Revisión periódica de las condiciones climáticas (diaria). Toda vez que se anuncie temporal se detendrán las faenas según indique la Autoridad Marítima. Cada treinta días se hará una revisión exhaustiva de los sistemas de cultivo, no obstante, si se observa alguna anomalía antes o después de la revisión por personal del centro, el jefe de centro o quien designe la empresa, será el encargado de registrar y tomar las acciones necesarias para la corrección y perfecto funcionamiento de los sistemas de cultivo. Dicho registro estará en formato digital y en papel disponible para cualquier fiscalización. |
| Forma de control y seguimiento  | Revisión del registro  |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 5 de la Adenda. Plan contingencia ante Sismo o Maremoto o mal tiempo   |

| 8.1.2. Riesgo o contingencia: Pérdidas accidentales de estructuras de cultivo u otros materiales. |   |
|---|---|
| Fase del proyecto a la que aplica   | Fase de construcción, operación y cierre.   |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada  | Producto de eventos naturales, existe el riesgo de perder los sistemas de cultivos y con ello la producción, pudiendo causar algún daño ambiental en el fondo marino. Riesgo de fatiga de materiales, rotura y pérdida de parte o totalidad del sistema de cultivo, producto de los factores ambientales adversos, el aumento de fauna incrustante y/o a la deficiente instalación de las estructuras de cultivo.   |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia                                    | Revisión periódica de las condiciones climáticas (diaria). Toda vez que se anuncie temporal se detendrán las faenas según indique la Autoridad Marítima. Cada treinta días, no obstante, si se observa alguna anomalía antes o después de la revisión por personal del centro, el jefe de centro o quien designe la empresa, será el encargado de registrar y tomar las acciones necesarias para la corrección y perfecto funcionamiento de los sistemas de cultivo. Dicho registro estará en formato digital y en papel disponible para cualquier fiscalización. |
| Forma de control y seguimiento  | Revisión del registro   |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada        | Anexo 5 de la Adenda. Pérdidas accidentales de estructuras de cultivo u otros materiales  |

| 8.1.3. Riesgo o contingencia: Choque de Embarcaciones          |   |
|--|---|
| Fase del proyecto a la que aplica                              | Fase de construcción, operación y cierre.   |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada                   | El choque de embarcaciones puede dañar estructuralmente las instalaciones del Centro de Cultivo y se producir una pérdida de materiales y de producto. Aplica en la etapa de Construcción (instalación de cuerdas de cultivo), proceso productivo (siembra, trabajos cotidianos asociados a la productividad, cosecha) y abandono (desarme y retiro de todas las estructuras de cultivo).                                   |
| 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. Todo Centro de Cultivo por Normativa Marítima (Ley de Navegación 2.222), debe contar con Cruz de San Andrés y su respectiva baliza cada 50 metros en los lugares donde exista track de navegación, y en donde no exista track, debe haber una Cruz de San Andrés con baliza. |
| Forma de control y seguimiento                                 | Revisión de los track de navegación (bitácora de navegación)  |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que       | Anexo 5 de la Adenda. Plan de Emergencia y Contingencia ante choque de embarcaciones con instalaciones del Centro de Cultivo  |

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| contenga la descripción detallada |  |
|-----------------------------------|--|

| 8.1.4. Riesgo o contingencia: Florecimiento Algal Nocivo (FAN).                            |  |
|--|--|
| Fase del proyecto a la que aplica  | Fase de construcción, operación y cierre.  |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada   | La presencia de FAN puede ocasionar daño a los organismos en cultivo producto de una baja de oxígeno causando mortalidades, o si las FAN producen toxinas podría causar infección a los consumidores y podría contaminar otras áreas producto del desplazamiento de las embarcaciones.   |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia                             | <p>Toda vez que se identifique fitoplancton tóxico a través de los informes de análisis de PSMB, “reportes de áreas de extracción de Sernapesca” o en página Sernapesca en “Moluscos Bivalvos (Marea Roja)”, donde se informa las contingencias, se informará al Jefe de Operaciones y/o Gerencia vía correo electrónico y teléfono.</p> <p>Cada área de cultivo debe tomar medidas para mitigar el tráfico de embarcaciones desde áreas con presencia de FANs a áreas libres de FANs. No se debe realizar transporte de infraestructuras como boyas, cabos, boyerines o colectores desde áreas con presencia de FANs a áreas libres de FANs.</p> <p>Las embarcaciones e implementos utilizadas en las cosechas de moluscos no deben ser transferidas de área con presencia de FANs a áreas libres de FANs.</p> <p>Todas las restricciones antes mencionadas se levantarán una vez terminado el evento de FANs evidenciado a través de informes de análisis de fitoplancton que indiquen niveles de abundancia “Regular” y ausencia de toxinas VDM, VPM, VAM para análisis toxicológico en carne de moluscos.</p> <p>Si la restricción de cosecha se extiende en plazos se reforzarán los Long Line instalando boyas de PVC para mantener la flotabilidad de las líneas y evitar así el hundimiento.</p> |
| Forma de control y seguimiento   | Revisión de registros de Informes PSMB. Revisión de la bitácora de navegación.   |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 5 de la Adenda. Plan de Emergencia y Contingencia ante Florecimiento Algal Nocivo (FAN)  |

| 8.1.5. Riesgo o contingencia: Desprendimientos y Mortalidades Masivos |   |
|---|---|
| Fase del proyecto a la que aplica                                     | Fase de operación   |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada                          | Se puede producir por un accidente, producto de la ruptura de los sistemas de cultivos, por consecuencias ambientales, y/o mal manejo de la producción, ocasionando pérdidas y posible daño ambiental.  |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia        | <p>Se deberá separar de manera inmediata los colectores o cuelgas afectadas, llevando los animales que aún pertenecen vivos, al sector previamente individualizado como sector de vigilancia intensiva, para evaluar su situación y determinar su destino (re-uso o eliminación en vertedero). En el caso de que los individuos estén en talla de comercial, y el PSMB lo permita estos serán cosechados y transportados para proceso.</p> <p>La mortalidad deberá ser dispuesta en bolsas plásticas, aisladas del cultivo y eliminada en vertedero. Si se considera necesario o aplicable, se podrá tomar muestras, de animales vivos o muertos, y enviados a laboratorio para intentar identificar alguna causa posible, que haya generado la mortalidad.</p> <p>Máxima recuperación de individuos (por hasta 10 días). Toda vez que ocurra este tipo de contingencias, se deberá informar al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura y a la Autoridad Marítima local dentro de un plazo de 24 horas desde detectado el hecho.</p> <p>Se deberá presentar un informe en el plazo de 15 días de detectado el hecho, incluyendo los siguientes datos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Localidad exacta del desprendimiento o mortalidad, señalando la identificación del centro de cultivo;</li> <li>Especies y razas involucradas;</li> <li>Número estimado de individuos y su peso aproximado;</li> </ol> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>d) Circunstancias en que ocurrió el hecho;</p> <p>e) Estado sanitario de los ejemplares desprendidos o muertos;</p> <p>f) Período del último tratamiento terapéutico, señalando el compuesto utilizado, si correspondiere;</p> <p>g) Estado de aplicación del plan de acción ante contingencias ambientales;</p> <p>h) Registro fotográfico de las artes de cultivo afectadas.</p> |
| Forma de control y seguimiento   | Revisión de los registros de producción. Revisión de la bitácora de navegación. Revisión del Registro de Manejo de Residuos   |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 5 de la Adenda. Plan de Emergencia y Contingencia ante desprendimientos y mortalidades masivas.   |

| 8.1.6. Riesgo o contingencia: Enmalle de mamíferos marinos y aves                          |  |
|--|--|
| Fase del proyecto a la que aplica  | Fase de construcción, operación y cierre.  |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada   | Para el caso de Centros de Cultivo de Mitílidos es poco probable que esto llegase a suceder, considerando que los Lobos Marinos se alimentan principalmente de peces. No obstante, esto, en el caso que pudiese existir un evento de enmalle de mamíferos en las cuelgas de cultivo se tomarán ocasionando pérdidas y se evaluará el posible daño ambiental.   |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia                             | <p>Los trabajadores del Centro de Cultivo diariamente, en la operación normal del Centro estarán atentos a eventos que puedan ser de emergencia producido por las aves del sector. Así por ejemplo, si un ave queda atrapada en una cuelga de cultivo los trabajadores serán los encargados de liberarla tratando siempre de causar el menor estrés al ave.</p> <p>En el caso de mamíferos marinos, se intentará liberar al individuo enredado, levantando la cuelga hasta la superficie.</p> <p>Si algún lobo muriera atrapado se dará aviso inmediato a la autoridad competente (Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura y Autoridad Marítima en un plazo de 24 horas).</p> <p>Si la contingencia da lugar a mortalidades masivas, se procederá de acuerdo a lo que indica el Plan de Contingencia correspondiente PLAN. MA.CC 03</p> |
| Forma de control y seguimiento   | Revisión de los registros de producción. Revisión del Registro de Manejo de Residuos   |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 5 de la Adenda. Plan de Emergencia y Contingencia ante enmalle de mamíferos marinos y aves.  |

## 8.2. PLAN DE EMERGENCIAS

| 8.2.1. Temporales y Terremotos  |  |
|---|--|
| Fase del Proyecto a la que aplica                                     | Fase de construcción, operación y cierre.  |
| Parte, obra o acción asociada   | Sistema de cultivo y de fondeo. Actividad de cultivo   |
| Acciones a implementar  | <p>Revisión periódica de las condiciones climáticas (diaria). Toda vez que se anuncie temporal se detendrán las faenas según indique la Autoridad Marítima. Cada treinta días se hará una revisión exhaustiva de los sistemas de cultivo, no obstante, si se observa alguna anomalía antes o después de la revisión por personal del centro, el jefe de centro o quien designe la empresa, será el encargado de registrar y tomar las acciones necesarias para la corrección y perfecto funcionamiento de los sistemas de cultivo. Dicho registro estará en formato digital y en papel disponible para cualquier fiscalización.</p> <p>En las revisiones periódicas si se detecta ruptura o fatiga de materiales o. Se procederá a reforzar los sistemas de cultivos (Cabos, fondeos y boyas, según corresponda). En el caso de desprendimiento de organismos, se procederá a levantar las cuelgas y reencordar nuevamente. Se realizará filmación submarina del fondo a afectado y se evaluará la posibilidad de rescatar la biomasa detectada en el fondo, mediante Robot.</p> |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan | Una vez producida una emergencia y evaluada la situación se deberá dar aviso oficial a las autoridades, el encargado de la entrega de información será el Gerente General quién informará en un plazo de 24 horas al Servicio  |

<footer1>Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<footer2><https://validador.sea.gob.cl/validar/2145847871>

|   |  |
|---|--|
|   | Nacional de Pesca y Acuicultura y Autoridad Marítima local, y si la emergencia genera un impacto ambiental, también se le dará aviso a la Superintendencia del Medio Ambiente. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 5 de la Adenda. Plan de Emergencia y Contingencia ante Temporales y Terremotos   |

|  |   |
|--|---|
| <b>8.2.2. Pérdidas accidentales de estructuras de cultivo u otros materiales.</b>          |   |
| Fase del proyecto a la que aplica  | Fase de construcción, operación y cierre.   |
| Parte, obra o acción asociada  | Sistema de cultivo y de fondeo. Actividad de cultivo  |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia                             | En las revisiones periódicas si se detecta ruptura o fatiga de materiales o. Se procederá a reforzar los sistemas de cultivos (Cabos, fondeos y boyas, según corresponda). En el caso de desprendimiento de organismos, se procederá a levantar las cuelgas y reencordar nuevamente. Se realizará filmación submarina del fondo a afectado y se evaluará la posibilidad de rescatar la biomasa detectada en el fondo, mediante Robot. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia        | Una vez producida una emergencia y evaluada la situación se deberá dar aviso oficial a las autoridades, el encargado de la entrega de información será el Gerente General quién informará en un plazo de 24 horas al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura y Autoridad Marítima local, y si la emergencia genera un impacto ambiental, también se le dará aviso a la Superintendencia del Medio Ambiente.                          |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 5 de la Adenda. Pérdidas accidentales de estructuras de cultivo u otros materiales  |

|  |   |
|--|---|
| <b>8.2.3. Choque con Embarcaciones</b>   |   |
| Fase del proyecto a la que aplica  | Fase de construcción, operación y cierre.   |
| Parte, obra o acción asociada  | Sistema de cultivo y de fondeo. Actividad de cultivo  |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia                             | En las revisiones periódicas si se detecta ruptura o fatiga de materiales o. Se procederá a reforzar los sistemas de cultivos (Cabos, fondeos y boyas, según corresponda). En el caso de desprendimiento de organismos, se procederá a levantar las cuelgas y reencordar nuevamente. Se realizará filmación submarina del fondo a afectado y se evaluará la posibilidad de rescatar la biomasa detectada en el fondo, mediante Robot. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia        | Una vez producida una emergencia y evaluada la situación se deberá dar aviso oficial a las autoridades, el encargado de la entrega de información será el Gerente General quién informará en un plazo de 24 horas al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura y Autoridad Marítima local, y si la emergencia genera un impacto ambiental, también se le dará aviso a la Superintendencia del Medio Ambiente.                          |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 5 de la Adenda. Plan de Emergencia y Contingencia ante choque de embarcaciones con instalaciones del Centro de Cultivo.   |

|   |   |
|---|---|
| <b>8.2.4. Florecimiento Algal Nocivo (FAN).</b>                                     |   |
| Fase del proyecto a la que aplica   | Fase de construcción, operación y cierre.   |
| Parte, obra o acción asociada   | Sistema de cultivo y de fondeo. Actividad de cultivo  |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia                      | Se estarán informando los resultados de los informes semanales de fitoplancton monitoreados a través del PSMB de las áreas donde opera la compañía así como los reportes de “Áreas de extracción” publicados por el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura que indica la condición de las áreas de cultivos de moluscos bivalvos. Muestreos periódicos del agua y carne de moluscos. Capacitación trabajo seguro. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia | Una vez producida una emergencia y evaluada la situación se deberá dar aviso oficial a las autoridades, el encargado de la entrega de información será el Gerente General quién informará en un plazo de 24 horas al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura y Autoridad Marítima local, y si la emergencia genera un impacto ambiental, también se le dará aviso a la Superintendencia del Medio Ambiente.        |

|  |   |
|--|---|
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 5 de la Adenda. Plan de Emergencia y Contingencia ante Florecimiento Algal Nocivo (FAN) |
|--|---|

| 8.2.5. Mortalidades y desprendimientos masivos   |  |
|--|--|
| Fase del proyecto a la que aplica  | Fase de construcción, operación y cierre.  |
| Parte, obra o acción asociada  | Sistema de cultivo y de fondeo. Actividad de cultivo   |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia                             | Cualquier trabajador que detecte una anomalía en la flotabilidad normal en una línea del centro de cultivos, deberá informar inmediatamente a su capataz o al puesto equivalente al capataz.<br>Con el propósito de evitar cortes en las líneas de cultivos que conlleven a desprendimientos masivos de mitilidos por acción mecánica de roces Se debe revisar permanentemente las líneas de cultivo y sus cuelgas para evaluar posibles desprendimientos o mortalidades.<br>En trabajo con semilla, se deben evitar sobre tiempos y altas temperaturas ambientales que perjudiquen la supervivencia de los ejemplares al ser sembrados. (cadena de cosecha, transporte y siembra en centro definitivo).<br>Reforzamiento y limpieza de líneas madres, orinques y boyas. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia        | Una vez producida una emergencia y evaluada la situación se deberá dar aviso oficial a las autoridades, el encargado de la entrega de información será el Gerente General quién informará en un plazo de 24 horas al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura y Autoridad Marítima local, y si la emergencia genera un impacto ambiental, también se le dará aviso a la Superintendencia del Medio Ambiente.   |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 5 de la Adenda. Plan de Emergencia y Contingencia ante mortalidades y desprendimientos masivos   |

| 8.2.6. Enmalle de mamíferos marinos y aves.  |   |
|--|---|
| Fase del proyecto a la que aplica  | Fase de construcción, operación y cierre.   |
| Parte, obra o acción asociada  | Sistema de cultivo y de fondeo. Actividad de cultivo  |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia                             | Se implementarán las siguientes medidas para evitar impactos negativos sobre la avifauna: Prevención de derrames de químicos al agua para no causar intoxicación de la avifauna acuática. Si llegase a ocurrir algún derrame se aplicará el Plan de Contingencia ante derrame de Hidrocarburos.<br><br>Se implementarán las siguientes medidas para evitar impactos negativos sobre enmalle de mamíferos en las cuelgas de cultivo: Se realizará una inspección diaria de las cuelgas de cultivo. En caso de que el predador se enmalle un buzo tratará de desenredarlo, en la medida que sea posible. De encontrarse ejemplares muertos en las cuelgas se llevará un exhaustivo registro respaldado con fotografías para ser entregado al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura y Autoridad Marítima local. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia        | Una vez producida una emergencia y evaluada la situación se deberá dar aviso oficial a las autoridades, el encargado de la entrega de información será el Gerente General quién informará en un plazo de 24 horas al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura y Autoridad Marítima local, y si la emergencia genera un impacto ambiental, también se le dará aviso a la Superintendencia del Medio Ambiente.  |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 5 de la Adenda. Plan de Emergencia y Contingencia ante enmalle de mamíferos marinos y aves.   |

9°. 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.

10°. 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 con lo indicado en la descripción del mismo.

11°. Que, para que el proyecto “Modificación Proyecto Centro de Cultivo de Mitílicos Canal Hudson, sector Sur de Punta Tanecuhe, comuna de Quinchao, Décima Región. PERT. N°203103193” pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

12°. 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.

13°. Que, el Titular del Proyecto deberá comunicar inmediatamente y por escrito a la Dirección Regional del SEA Servicio de Evaluación Ambiental Región de Los Lagos la ocurrencia de cambios de titularidad, representante legal, domicilio y correo electrónico, de acuerdo con lo establecido en el inciso tercero del artículo 162 y artículo 163, ambos del Reglamento del SEIA.

14°. 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.

15°. 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 Proyecto Centro de Cultivo de Mitílicos Canal Hudson, sector Sur de Punta Tanecuhe, comuna de Quinchao, Décima Región. PERT. N°203103193”, de Toralla S.A.

2°. Certificar que el proyecto “Modificación Proyecto Centro de Cultivo de Mitílicos Canal Hudson, sector Sur de Punta Tanecuhe, comuna de Quinchao, Décima Región. PERT. N°203103193” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3°. Disponer el otorgamiento del permiso ambiental sectorial que se señala 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 Proyecto Centro de Cultivo de Mitílicos Canal Hudson, sector Sur de Punta Tanecuhe, comuna de Quinchao, Décima Región. PERT. N°203103193” 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

Jaime Marcelo Hausdorf Steger  
Director (S) Regional Servicio de Evaluación Ambiental  
Secretario Comisión de Evaluación  
Región de Los Lagos

JHS/MSA/MAAM

<DISTRIB>Distribucion:  
Rodolfo Maximiliano Caamaño Oyarzún

<footer1>Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<footer2><https://validador.sea.gob.cl/validar/2145847871>

CONADI, Región de Los Lagos  
Gobernación Marítima de Castro  
Gobierno Regional, Región de Los Lagos  
Ilustre Municipalidad de Quinchao  
SEREMI de Salud, Región de Los Lagos  
SEREMI Medio Ambiente, Región de Los Lagos  
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura

<CC>CC:  
Encargada Participación Ciudadana