

Informe Consolidado de la Evaluación
Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto " MODIFICACION PROYECTO TECNICO
" CULTIVO DE MITILIDOS, EN SECTOR LIUCURA, ISLA LEMUY, CANAL YAL,
COMUNA DE PUQUELDON, DECIMA REGION (N° 216103051)"

1.ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del Titular	
Nombre o razón social	PESQUERA TRANS ANTARTIC LTDA
Rut	76.169.670-K
Domicilio	Camino a Chinquihue Km. 6, Puerto Montt
Teléfono	65-2494500
Nombre del Representante Legal	Carlos Alberto Díaz Millard
Domicilio del Representante Legal	Camino a Chinquihue Km. 6, Puerto Montt
Correo electrónico del Titular o Representante Legal	cdiaz@transantartic.com

2.ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad			
Objetivo general	Este proyecto consiste en cultivar principalmente Mitílidos, de preferencia la especie <i>Mytilus chilensis</i> , conocida comúnmente como “chorito”. Para ello, se ocupará un espacio marítimo de 20 ha. (Porción de agua y fondo de mar). El proyecto contempla la modificación de un proyecto existente que cuenta con una RCA N° 562 del 2004, por un total de 600 toneladas anuales de mitílidos para alcanzar una producción máxima en esta evaluación <u>de 3.120 toneladas de Mitílidos</u> y la modificación de las estructuras de cultivo de 60 Long line de 100 metros a <u>80 Long line</u> .		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	El proyecto, se enmarca según el Artículo 10 de la Ley 19.300 y el Artículo 3 del Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental en su letra n, numeral 2 como proyecto de cultivo.		
Vida útil	25 años		
Monto de inversión	US \$ 791.045		
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	El proyecto en la etapa de construcción, las líneas de cultivo se encuentran ya instaladas, En la etapa de Operación el Hito se materializa con la siembra de la primera línea instalada.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	---
		X	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	Aumento de producción y de las estructuras de cultivo.
	X		
Proyecto modifica otra RCA	Si	No	RCA N° 562 del 2004
	X		

3.ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental

Tabla 3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	N° del documento	Publicado/ingresado por:	Fecha

Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	s/n	PESQUERA TRANS ANTARTIC LTDA	1/02/2019
Resolución de admisibilidad	18	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Los	8/02/2019
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental	129	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos	8/02/2019
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	131	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos	8/02/2019
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a municipalidades	130	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos	8/02/2019

3.2 Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto

Tabla 3.2. Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto
CONADI, Región de Los Lagos
Gobernación Marítima de Castro
SEREMI Medio Ambiente, Región de Los Lagos
SEREMI de Salud, Región de Los Lagos
Servicio Nacional Turismo, Región de Los Lagos
Servicio Nacional de Pesca, Región de Los Lagos
Consejo de Monumentos Nacionales
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura

3.3 Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que participaron de la evaluación

3.3.1. Con relación a la DIA

N° Oficio	Ingresado por:	Fecha
DF56025	Servicio Nacional de Pesca, Región de Los Lagos	13/02/2019
28	SEREMI de Salud, Región de Los Lagos	28/02/2019
72	SEREMI Medio Ambiente, Región de Los Lagos	1/02/2019
112/19	Conadi, Región de Los Lagos	5/02/2019
(DAC)ORD. SEIA N°79	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	1/03/2019
12.600/50	Gobernación Marítima de Castro	5/03/2019

3.3.2. Con relación a la Adenda

No se generó documentación asociada

3.4. Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas

3.4.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial

El Gobierno Regional de Los Lagos, así como la Ilustre Municipalidad de Puqueldón no se pronunciaron sobre la DIA, dentro del plazo indicado en el artículo 47 del Reglamento del SEIA.

3.4.2. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional

El Gobierno Regional de Los Lagos no se pronunció sobre la DIA dentro del plazo indicado en el artículo 47 del Reglamento del SEIA.

3.4.3. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal
La Ilustre Municipalidad de Puqueldón no se pronunció sobre la DIA dentro del plazo indicado en el artículo 47 del Reglamento del SEIA.

3.4.4. Referencia a las actas del Comité Técnico

Acta de Sesión N°5 del Comité Técnico, de fecha 8 de marzo de 2019. El Servicio de Evaluación Ambiental Región de Los Lagos procedió a citar al Comité Técnico mediante oficio ORD N°198 de 6 de marzo de 2019; dicho Comité, revisó los antecedentes del proyecto “MODIFICACIÓN PROYECTO TÉCNICO, CULTIVO DE MITÍLIDOS, EN SECTOR LIUCURA, ISLA LEMUY, CANAL YAL, COMUNA DE PUQUELDON, DECIMA REGION. (SOL N° 216103051), de conformidad con lo previsto en el inciso segundo del artículo 86 de la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

4.UBICACIÓN DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 4. Ubicación del proyecto o actividad																																				
División política-administrativa	Región de Los Lagos, Provincia de Chiloé, Comuna de Puqueldón																																			
Justificación de la localización	Dentro de los aspectos importantes a considerar para el emplazamiento del centro fue: que la zona estuviese declarada como Área Apta para el ejercicio de la Acuicultura (AAA), de acuerdo al Decreto N° 371 de 1993 de la Subsecretaría de Marina, los aspectos oceanográficos y biológicos favorecen los cultivos de este recurso. El proyecto se localiza en la comuna de Puqueldón, lugar donde se ha desarrollado en forma creciente la actividad acuícola, especialmente la mitilicultura. Por lo mismo, se ha visto diversificada la actividad económica desde la mano de obra en la industria salmonera hacia otros recursos cultivables, como lo es la mitilicultura y el cultivo de macroalgas.																																			
Superficie	Concesión: 20 ha																																			
Coordenadas Geográficas y UTM en Dátum WGS84	Coordenadas de los Vértices de la Concesión Referidas al plano DPC-307 1ª Edición 2006 Dátum WGS-84 <table><tr><th rowspan="2">Vértice</th><th colspan="2">Coordenadas Geográficas</th></tr><tr><th>Latitud S</th><th>Longitud W</th></tr><tr><td>A</td><td>42° 40´05.58" S</td><td>73° 36´00.99" W</td></tr><tr><td>B</td><td>42° 40´05.32" S</td><td>73° 35´39.03" W</td></tr><tr><td>C</td><td>42° 40´18.28" S</td><td>73° 35´38.74" W</td></tr><tr><td>D</td><td>42° 40´18.55" S</td><td>73° 36´00.70" W</td></tr></table> Coordenadas UTM referidas a Carta DPC-307 de la Concesión <table><tr><th rowspan="2">Vértice</th><th colspan="2">Coordenadas UTM</th></tr><tr><th>Norte</th><th>Este</th></tr><tr><td>A</td><td>5275078.44</td><td>614702.15</td></tr><tr><td>B</td><td>5275078.16</td><td>615202.17</td></tr><tr><td>C</td><td>5274678.29</td><td>615202.12</td></tr><tr><td>D</td><td>5274678.13</td><td>614702.13</td></tr></table>		Vértice	Coordenadas Geográficas		Latitud S	Longitud W	A	42° 40´05.58" S	73° 36´00.99" W	B	42° 40´05.32" S	73° 35´39.03" W	C	42° 40´18.28" S	73° 35´38.74" W	D	42° 40´18.55" S	73° 36´00.70" W	Vértice	Coordenadas UTM		Norte	Este	A	5275078.44	614702.15	B	5275078.16	615202.17	C	5274678.29	615202.12	D	5274678.13	614702.13
Vértice	Coordenadas Geográficas																																			
	Latitud S	Longitud W																																		
A	42° 40´05.58" S	73° 36´00.99" W																																		
B	42° 40´05.32" S	73° 35´39.03" W																																		
C	42° 40´18.28" S	73° 35´38.74" W																																		
D	42° 40´18.55" S	73° 36´00.70" W																																		
Vértice	Coordenadas UTM																																			
	Norte	Este																																		
A	5275078.44	614702.15																																		
B	5275078.16	615202.17																																		
C	5274678.29	615202.12																																		
D	5274678.13	614702.13																																		
Caminos de acceso	El lugar de emplazamiento del centro de cultivo es en el sector Liucura, Isla Lemuy, Canal Yal, las alternativas de acceso serán por vía marítima o terrestre. Por vía marítima se puede acceder desde Chonchi a Isla Puqueldón, a sector Liucura y por vía terrestre a través de la ruta W-75 o W-853 desde el norte conducen al camino a																																			

	Chonchi y desde el sur por la ruta W-853. Ambas vías facilitarían el acceso al lugar donde se emplaza el proyecto.
Referencia al expediente de evaluación de mapas, georreferenciación e información complementaria sobre localización de partes, obras y acciones	La localización del proyecto se encuentran en la página 6 de la DIA.

5.DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

5.1. Fase de construcción

5.1.1.1. Partes y obras

Tabla 5.1.1.1. Partes y obras	
Nombre: Obras Físicas	
Estructuras de cultivo	
3 Plataformas metálicas de trabajo	
Embarcación tipo barcaza.	

5.1.1.2 Acciones

Tabla 5.1.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Construcción del fondeo	Descrito en la DIA etapa de construcción
Armado de líneas.	
Instalación de la línea.	

5.1.2 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 5.1.2 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
No aplica	No aplica

5.1.3. Emisiones y efluentes

5.1.3.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 5.1.3.1 Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
Gases y ruido	Se generarán emisiones de monóxido de carbono (CO), producto de la utilización de un motor fuera de borda ubicado en un bote de F.V, un motor de compresor para buceo y el motor de la barcaza. Para todos los casos, las emisiones serán mínimas debido a la baja frecuencia y duración de las actividades que se desarrollarán con estos equipos. Debido al régimen de trabajo de doble jornada no se contempla la instalación de baños. Los operarios y personal del centro podrán realizar todas sus necesidades de descarga biológicas durante la jornada de trabajo en los baños de la barcaza, si esta se encuentra presente realizando actividades en el centro.

5.1.3.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 5.1.3.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Emisiones líquidas	Se indica que no se generará.

5.1.4. Residuos

5.1.4.1. Residuos no peligrosos

Tabla 5.1.4.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos sólido domiciliario y asimilables	Los residuos domésticos generados serán mínimos, dado que las actividades de alimentación, servicios higiénicos y alojamiento las realizarán en sus domicilios particulares.

5.1.4.2. Residuos peligrosos

Tabla 5.1.4.2 Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos peligrosos	El proyecto no prevé la generación de residuos peligrosos.

5.2. Fase de operación

5.2.1. Partes obras y acciones

5.2.1.1. Partes y obras

Tabla 5.2.1.1 Partes y obras	
Nombre	Descripción
Producción y operación centro de cultivo	Producción de choritos

5.2.1.2. Acciones

Tabla 5.2.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Obtención de semillas de mitílidos	Descrito en la DIA Fase de operación
Siembra	
Engorda	
Cosecha	

5.2.2 Productos generados

Tabla 5.2.2. Productos generados	
Nombre	Descripción
Choritos	Producción máxima de 3.120 toneladas/año

5.2.3 Suministros básicos

Tabla 5.2.3 Suministros básicos	
Para el transporte de materiales y semillas al centro, deberá contar con una barcaza que incluya baños y suministro de agua necesaria, además de una infraestructura que se encuentre en tierra, para almacenaje de combustible, de acuerdo a lo establecido por la ley y normativa vigente, cumpliendo con las normas reglamentarias tanto para la navegación, como para el desarrollo de actividades pesqueras y de cultivo.	
Para que los trabajadores puedan ingresar a su lugar de trabajo y/o dirigirse a sus domicilios el titular dispondrá de una embarcación menor para su desplazamiento desde el lugar del cultivo hasta la playa.	
Respecto de la energía, esta se requerirá para los motores de combustión interna (motores fuera de borda, motores para motobombas, motores de las barcasas y winches) para la que se utilizará bencina, diésel y gas.	

5.2.4. Productos generados

Tabla 5.2.4 Productos generados	
Nombre	Descripción
Producción	3.120 toneladas anuales de choritos

5.2.5. Recursos naturales renovables

El desarrollo de este proyecto y en específico en su etapa de operación, no contempla la extracción ni la explotación de ningún recurso natural.

5.2.6. Emisiones y efluentes

5.2.6.1 Emisiones a la atmósfera:

Tabla 5.2.6.1 Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
Gases y ruido	Sólo se considera la generación de gases y ruido producto de los motores de las embarcaciones que trabajarán en la instalación de la infraestructura del centro. Sin embargo, éstas corresponden a fuentes móviles y temporales.

5.2.6.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 5.2.6.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Emisiones líquidas	Se indica que no se generará.

5.2.7 Residuos

5.2.7.1 Residuos no peligrosos

Tabla 5.2.7.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos sólido domiciliario y asimilables	Los residuos domésticos generados serán mínimos, dado que las actividades de alimentación, servicios higiénicos y alojamiento las realizarán en sus domicilios particulares. Se generarán residuos de tipo sólidos (restos de redes, hilos, cabos, pallets, cuelgas, boyas, etc. y residuos orgánicos, restos de choritos, algas, organismos incrustantes). Los que deberán ser registrados.

5.2.7.2 Residuos peligrosos

Tabla 5.1.7.2 Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos peligrosos	El proyecto no prevé la generación de residuos peligrosos.

5.3 Fase de cierre

5.3.1. Partes, obras y acciones

Tabla 5.3.1 Acciones	
Nombre	Descripción
Cosecha total de choritos	Descrito en la DIA, Fase de cierre: El proyecto tiene carácter de indefinido. Sin embargo, si existieran razones de fuerza mayor, se estima que el tiempo de cierre del proyecto será de 90 días de acuerdo a D.S. (Reglamento de Concesiones y Autorizaciones de Acuicultura) N° 290 artículo 7, y además se acogerá con lo dispuesto al artículo 4, letra c del DS (MINECON) N° 320/2001 que señala se debe: Retirar, al término de su vida útil o a la cesación definitiva de las actividades del centro, todo tipo de soportes no degradables o de degradación lenta que hubieren sido utilizados como sistema de fijación al fondo, con excepción de las estructuras de concreto, pernos y anclas. Esta labor será realizada por una empresa externa que finalmente se ocupe de la disposición final de los elementos que no sirvan o presten utilidad.
Retiro de infraestructura flotante	
Revisión del estado de la línea de costa y limpieza	

6. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

6.1 Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	Una vez obtenida la Autorización
Parte, obra o acción que establece el inicio	Armado del sistema de anclaje y fijación de las estructuras de cultivo
Fecha estimada de término	4 semanas
Parte, obra o acción que establece el término	Instalación de los Long lines, los cuales están instalados

6.2 Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	Una vez obtenida la Autorización
Parte, obra o acción que establece el inicio	Obtención de semillas de chorito: se materializa con la siembra de la primera línea instalada.
Fecha estimada de término	A los 12 meses de iniciada la primera siembra
Parte, obra o acción que establece el término	Cuando las cuelgas de crecimiento hayan alcanzado un peso final de 78 kg aproximadamente
6.3 Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	El proyecto tendrá una vida útil de 25 años y se renovarán por igual plazo, a menos que la mitad de los informes ambientales hayan sido negativos o se hayan verificado las causales de caducidad de acuerdo a lo establecido en Ley N° 20.434 de 2014, en su modificación al Artículo 69, b) "Las concesiones de acuicultura". Si por razones de fuerza mayor se debiera poner término al proyecto, se ha estimado prudente un plazo de 90 días para reliquidar los bienes de capital que se generaron durante el transcurso de operación del proyecto.

7.MANO DE OBRA

Tabla 7. Mano de obra	
Fases	Número de personas
Construcción	8
Operación	6
Cierre	4
Total	18

8.IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

8.1. Suelo

Suelo Marino: Alteración de la calidad del sedimento marino por depositación fecas.

8.2. Agua

Alteración de la calidad del cuerpo de agua marino por generación de fecas.

8.3. Aire

Alteración de la calidad del aire y emisiones de ruido por la utilización de motores a combustión en embarcaciones.

8.4. Biota

Alteración de la biota acuática por modificación de la calidad del agua y sedimentos por aporte de fecas

9. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

9.1. Riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos.

El proyecto por su ubicación no constituye riesgo para la salud de la población, con respecto a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos que se pudieran generar. El proyecto no se localiza en un área donde exista una declaración de zona latente o saturada por algún contaminante, según lo establecido en la Ley N° 19.300.

9.2. Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire

El Titular indica en la DIA que el proyecto no producirá efectos adversos significativos sobre cantidad y calidad de recursos naturales renovables, incluidos suelo, agua y aire. Señala que el proyecto no se localiza sobre un banco natural o stock importante de algún recurso marino de

importancia comercial, indicando que la profundidad existente en el lugar fluctuó entre 102 y 138 m, haciendo referencia a la CPS y Plano Batimétrico.

No obstante, lo anterior, la Subsecretaría de Pesca en su oficio ORD. N° (D.A.C.) SEIA N°79 de fecha 1 de marzo de 2019 señala lo siguiente:

- ☐ En virtud de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto la Ley de General de Pesca y Acuicultura en su artículo 87 inciso 1° indica: “se deberán reglamentar las medidas de protección del medio ambiente para que los establecimientos que exploten concesiones o autorizaciones de acuicultura operen en niveles compatibles con las capacidades de los cuerpos de agua lacustres, fluviales y marítimos, que asegure la vida acuática y la prevención del surgimiento de condiciones anaeróbicas en las áreas de impacto de la acuicultura.”
- ☐ El inciso 2° de la misma disposición establece que “los solicitantes de concesiones de acuicultura deberán presentar una caracterización preliminar del sitio como requisito para la evaluación ambiental de la solicitud respectiva y las condiciones aeróbicas de las concesiones de acuicultura se verificarán mediante la elaboración de informes ambientales periódicos sobre la condición aeróbica de los centros”.
- ☐ El D.S. N 320, de 2001, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, RAMA, establece en su artículo 3° que “para los efectos del presente reglamento, constituyen instrumentos para la conservación y evaluación de las capacidades de los cuerpos de agua, los requisitos de operación previstos en las normas generales y especiales del mismo, así como la caracterización preliminar del sitio y la información ambiental en los casos en que resulten procedentes”.
- ☐ De acuerdo a lo anterior, conforme a la normativa vigente en materia de acuicultura, el instrumento para evaluar las condiciones ambientales de un centro de cultivo y que éste opera en niveles compatibles con las capacidades del cuerpo de agua respectivo es la Información Ambiental (INFA).
- ☐ En este caso en particular, la INFA del año 2015 fue ejecutada fuera de la concesión,
- ☐ El centro de cultivo posterior a la información ambiental del año 2015, no ha presentado otra INFA.
- ☐ El Artículo 17° del mismo reglamento indica: Los proyectos en sectores de agua y fondo que deban someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental sólo obtendrán el Permiso Ambiental Sectorial cuando se determine que la futura área de sedimentación o el decil más profundo de la columna de agua, según corresponda, presenta condiciones aeróbicas.
- ☐ Es responsabilidad del titular que su centro opere en niveles compatibles con las capacidades de los cuerpos de agua lacustres, fluviales y/o marítimos, para lo cual deberá mantener siempre condiciones aeróbicas.
- ☐ Por lo anteriormente descrito y habiéndose autorizado mediante una RCA una producción máxima de 600 t y no teniendo los antecedentes del comportamiento del sitio en cultivo, no es factible evaluar las condiciones aeróbicas del mismo, para efectos de emitir un pronunciamiento acerca de la modificación de la producción conforme al instrumento que impone la normativa y que corresponde a la Información Ambiental.

En consecuencia, la Subsecretaría de Pesca se ha visto imposibilitada de evaluar las condiciones aeróbicas del área concesionada y verificar que centro de cultivo haya operado en niveles compatibles con la capacidad del cuerpo de agua, con los niveles de producción autorizados y que el presente proyecto pretende aumentar. La realización de la Información Ambiental (INFA) en un sector distinto al de emplazamiento del proyecto en evaluación, constituye un incumplimiento normativo –tal como ha quedado de manifiesto en los fundamentos del informe sectorial- que, además, imposibilita el análisis del comportamiento del cuerpo de agua frente a la perturbación deriva de la operación del centro de cultivo, en dicho periodo. Por otra parte, cabe señalar que, conforme con lo establecido en el artículo 3 del RAMA, la INFA constituye un instrumento para la

conservación y evaluación de las capacidades de los cuerpos de agua, por lo tanto, dicho elemento es necesario para el análisis predictivo de la generación de los efectos adversos sobre los recursos naturales, por lo que la deficiencia advertida en su elaboración, como lo es haberla realizada en un lugar distinto al de emplazamiento del proyecto en evaluación, no permite su consideración por el Titular en la fundamentación de la no afectación de la calidad de los recursos naturales renovables, particularmente, la calidad del agua y la vida acuática.

9.3 Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

El proyecto no requiere de la ocupación de sectores de playa para su desarrollo, sólo se realizará en el sector marino, cuya área solicitada a la Autoridad está indicada en el Proyecto técnico respectivo. Por lo anterior, no se producirá el reasentamiento de comunidades humanas, como tampoco:

- a) Intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.
- b) Obstrucción o restricción alguna a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.
- c) Alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.

9.4. Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas.

El proyecto no se localiza próximo a una población, recursos o áreas que se encuentren protegidas por alguna Ley de la República, susceptibles de ser afectadas. El lugar donde se desarrollará el proyecto y su entorno, no forma parte de alguna población, recurso o área protegida o declarada Monumento Nacional.

9.5. Alteración significativa, en termino de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.

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 salmones y mitílidos.

9.6. Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural

El lugar donde se desarrollará el proyecto y su entorno, no forma parte de alguna población, recurso o área protegida o declarada Monumento Nacional. 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 salmones. El proyecto no se localiza en un área donde se realicen o lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura y el folklore de algún pueblo, comunidad o grupo humano. En el caso de que se realizaran, el titular se compromete a cumplir con lo establecido en el convenio OIT N° 169, el cual entro en Vigencia el 15 de septiembre del 2013 y que establece evaluar la incidencia social, espiritual y cultural y sobre el medio ambiente de las actividades de desarrollo que se lleven a cabo en cooperación con los pueblos indígenas.

10. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

10.1 PLANES DE CONTINGENCIA Y DE EMERGENCIA

Los planes de prevención de contingencias y control de emergencias considerados por el proyecto corresponden a:

- Temporales y Terremotos
- Plan Preventivo y de Emergencia ante caída del hombre al agua
- Las pérdidas accidentales de estructuras de cultivo u otros materiales
- Choque con embarcaciones
- Florecimiento Algal Nocivo (FAN)
- Mortalidad Masiva de Organismos

11.NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

Normativa Ambiental	Forma de Cumplimiento
D.S. (MINECON) N° 430 de 1991, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley General de Pesca y Acuicultura.	Mediante Ord N° DAC ORD. SEIA N° 79 del 01 de marzo de 2019, la Subsecretaría de Pesca indica, respecto de esta normativa, que: “...El inciso 1° del artículo 87 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, indica que: “se deberán reglamentar las medidas de protección del medio ambiente para que los establecimientos que exploten concesiones o autorizaciones de acuicultura operen en niveles compatibles con las capacidades de los cuerpos de agua lacustres, fluviales y marítimos, que asegure la vida acuática y la prevención del surgimiento de condiciones anaeróbicas en las áreas de impacto de la acuicultura.” Por su parte, el inciso 2° de la misma disposición establece que “los solicitantes de concesiones de acuicultura deberán presentar una caracterización preliminar del sitio como requisito para la evaluación ambiental de la solicitud respectiva y las condiciones aeróbicas de las concesiones de acuicultura se verificarán mediante la elaboración de informes ambientales periódicos sobre la condición aeróbica de los centros...”. De acuerdo a lo indicado, conforme a la normativa vigente en materia de acuicultura, el instrumento para evaluar las condiciones ambientales de un centro de cultivo y su operación en niveles compatibles con las capacidades del cuerpo de agua respectivo es la Información Ambiental (INFA). En este caso en particular, la INFA del año 2015 fue ejecutada fuera de la concesión, por lo que no resulta válida. Además, el centro de cultivo, posterior a la Información Ambiental del año 2015, no ha presentado otra INFA.
D.S. (MINECON) N° 320 de 2001, Reglamento Ambiental para la Acuicultura	A través del ORD. N° (D.AC.) ORD. SEIA. N° 79 del 1 de marzo de 2019 la Subsecretaría de Pesca se indica que: “...El D.S. N 320, de 2001, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, RAMA, establece en su artículo 3° que “para los efectos del presente reglamento, constituyen instrumentos para la conservación y evaluación de las capacidades de los cuerpos de agua, los requisitos de operación previstos en las normas generales y especiales del mismo, así como la caracterización preliminar del sitio y la información ambiental en los casos en que resulten procedentes. De acuerdo a lo indicado, conforme a la normativa vigente en materia de acuicultura, el instrumento para evaluar las condiciones ambientales de un centro de cultivo y que éste opera en niveles compatibles con las capacidades del cuerpo de agua respectivo es la Información Ambiental (INFA). En este caso en particular, la INFA del año 2015 fue ejecutada fuera de la concesión. El centro de cultivo posterior a la información ambiental del año 2015, no ha presentado otra INFA...” En consecuencia, el haber ejecutado la INFA fuera de la concesión no permite evaluar ni verificar las condiciones aeróbicas del sitio del proyecto, situación que no puede ser subsanada mediante Adenda, ya que resultaría inoficioso la realización de una nueva INFA, porque no sería representativo de las condiciones y del periodo que se pretendía evaluar. Evidenciándose un incumplimiento normativo que incide en la evaluación ambiental del proyecto.

Resolución N° 3612/09 de Subsecretaría de Pesca	La INFA, requerida para el análisis que integre la información ésta con la CPS, no fue realizada conforme a la metodología de elaboración establecida en la citada Resolución, ya que las estaciones de muestreo de la INFA del año 2015 se ubicaron fuera de la concesión del centro, por lo que no corresponde al emplazamiento del proyecto en evaluación. A su vez, la norma no contempla excepciones para ubicar estaciones de muestreo fuera del área concesionada, por lo que no resulta procedente validar de estaciones de muestreo fuera de ella. Por lo tanto, los antecedentes presentados en el Anexo 5A de la DIA, no subsanan la deficiencia de la información requerida para acreditar el cumplimiento normativo.
D.F.L. N° 725 de 1967 (MINSAL) Código Sanitario	El titular deberá mantener un registro documentado que dé cuenta de la disposición final autorizada de los distintos tipos de residuos.
D.S. N° 594 de 1999 (MINSAL) Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas de los lugares de trabajo.	El titular deberá mantener un registro documentado que dé cuenta de la disposición final autorizada de los distintos tipos de residuos.
D.L N° 2.222/78 Ley de Navegación.	El titular debe cumplir con lo dispuesto en los artículos 142 al 162 del presente decreto: Las embarcaciones menores que operen en el centro utilizarán como combustible gas licuado, en el caso de la utilización barcaza, estas deberán contar con certificado de navegabilidad y con todos los permisos y autorizaciones exigidos por la DIRECTEMAR.
D.S. N° 1 de 1992, Reglamento para el control de la contaminación acuática	Las medidas, acciones y elementos para prevenir la contaminación marina por hidrocarburos, basura y otros desechos (planes de contingencias). El centro debe contar con un Plan de Contingencia de Control de Derrames de Hidrocarburos para el centro de cultivo aprobado por la Autoridad Marítima.

12.PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

12.1. Permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental
El permiso ambiental sectorial de contenido únicamente ambiental aplicable al proyecto es el siguiente:

12.1.1. Permiso para realizar actividades de acuicultura

Tabla 12.1.1. Permiso para realizar actividades de acuicultura , será el establecido en el inciso 3° del artículo 87 del Decreto Supremo N°430 de 1991, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°18.892, de 1989 y sus modificaciones, Ley General de Pesca y Acuicultura; según se establece en el Artículo 116 del Reglamento del SEIA.	
Permiso	Permiso para realizar actividades de acuicultura según se establece en el 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
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Los requisitos para su otorgamiento consisten en no generar efectos adversos en la vida acuática y prevenir el surgimiento de condiciones anaeróbicas en las áreas de la acuicultura. El contenido técnico y formal que debe presentarse para acreditar su cumplimiento corresponde a la caracterización preliminar de sitio (CPS) o información ambiental (INFA), según

	corresponda, de acuerdo a los contenidos y metodologías de elaboración establecidos en la Resolución Exenta N°3.612, de 2009, de la Subsecretaría de Pesca, o aquella que la reemplace.
Pronunciamiento del órgano competente	En su pronunciamiento sobre la DIA, la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura informa en ORD. N° (D.AC.) SEIA. N° 79 del 1 de marzo de 2019, que: En virtud de lo señalado en la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto, no se cuenta con la Información Ambiental (INFA) del comportamiento del sitio de cultivo con la producción máxima autorizada (600 toneladas), indicando que, desde el ámbito de sus competencias, el proyecto no da cumplimiento a los requisitos para el otorgamiento del PAS 116. Que, resulta oportuno señalar que el artículo 116 del RSEIA precisa los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar el cumplimiento de los requisitos para el otorgamiento del PAS, los cuales corresponden a la CPS o la INFA, según sea el caso, informes que a su vez deben efectuarse de conformidad con los contenidos y metodología de elaboración establecidos en la Resolución Exenta N°3612 de 2009, de la Subsecretaria de Pesca. La contravención a la normativa ambiental y disposiciones metodológicas, al realizar la INFA del 2015 fuera de la concesión de acuicultura, que ampara y corresponde al emplazamiento del proyecto en evaluación, no permite contar con los registros de las variables ambientales (perfiles de oxígeno) indicativas de la condición aeróbica del decil más profundo de la columna de agua del lugar donde se desarrollará la actividad de acuicultura, para verificar si el centro ha operado en nivel compatibles con la capacidad del cuerpo de agua, considerando la producción autorizada (600 toneladas/año) Que, la resolución exenta N°3612/09 establece claramente dónde, cuándo y cómo efectuar la medición de las variables de la columna de agua para la realización de la INFA, siendo una premisa en ello que los módulos de cultivo -al costado de los cueles deben efectuar se los muestreos- estén ubicados en el área concedida. A su vez, la norma no contempla excepciones para ubicar estaciones de muestreo fuera del área concesionada, por lo que no resulta procedente validar de estaciones de muestreo fuera de ella. Por lo tanto, los antecedentes presentados en el Anexo 5A de la DIA, no subsanan la deficiencia de la información requerida para acreditar el cumplimiento normativo. En consecuencia, el proyecto no cumple con los requisitos para el otorgamiento del PAS del artículo 116 del RSEIA, en conformidad a lo señalado en los artículos 17 del RAMA y 9 de la R.E. N° 3612/2009.

13.COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

13.1. Compromiso ambiental voluntario

El Titular del proyecto no ha asumido compromisos ambientales voluntarios.

13.2. Condiciones o exigencias

El proyecto no cuenta con las condiciones o exigencias para ser ejecutado.

Subsecretaría de Pesca, en su ORD. N° (D.A.C.) SEIA N° 79 del 1/03/2019, señaló que no es posible evaluar las condiciones aeróbicas del sitio en cultivo, para efectos de emitir un pronunciamiento acerca de la modificación de la producción solicitada a través de la Declaración de Impacto Ambiental, conforme al instrumento que impone la normativa y que corresponde a la Información Ambiental.

Habiéndose autorizado mediante una resolución de calificación una determinada producción máxima RCA 562/2004 y no teniéndose antecedentes del comportamiento del sitio en cultivo.

En este caso en particular, la INFA del año 2015 fue ejecutada fuera de la concesión.

El centro de cultivo posterior a la información ambiental del año 2015, no ha presentado otra INFA.

Por lo que la modificación de dicho proyecto en cuanto al aumento de producción no da cumplimiento a los requisitos para el otorgamiento del Permiso Ambiental Sectorial N° 116 del D.S. 40/2012.

El haber ejecutado la INFA fuera de concesión no permite evaluar las condiciones aeróbicas del sitio del proyecto. Situación que no puede ser subsanada mediante Adenda, dada la infracción manifiesta a la Normativa Ambiental Aplicable al proyecto.

Razón por la cual, se elabora el Informe Consolidado de la Evaluación (ICE), según lo establece el artículo 49 del D.S. N° 40/2012.

La Subsecretaría de Peca en su Ord. N° (D.A.C.) ORD. SEIA N° 79 del 1.03.2019, además de lo anteriormente informado señala que:

- ☐ En relación a los movimientos de operación del centro de cultivo en evaluación, se informa que sectorialmente se está evaluando la condición de caducidad del centro y en caso de existir esta situación, sectorialmente se requerirá la caducidad de la concesión a los organismos competentes.
- ☐ De acuerdo a lo señalado por el titular en la Declaración de Impacto Ambiental, actualmente se encuentran instalados en el centro de cultivo los 80 Long-line solicitados en la presente modificación del proyecto. Al respecto, se le informa que conforme a la RCA N° 562 de 2004 el centro tiene aprobado la instalación de 60 Long-line, por tanto, esta situación será informada al organismo competente.

14. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

No aplica

15. FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN

Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Tablas del ICE
a) Los antecedentes generales del proyecto o actividad, incluyendo la fecha estimada e indicación de la parte, obra u acción que establezca el inicio de cada una de sus fases, identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del proyecto o actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a objeto de verificar la caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una modificación de un proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se	La información de la referencia se encuentra en los puntos 2 al 6 de este documento

modifican con el proyecto o actividad en evaluación;	
f) Los antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;	La información de la referencia se encuentra en el punto 9 de este documento
g) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;	La información de la referencia se encuentra en el punto 10 de este documento:
h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	La información de la referencia se encuentra la Tabla del punto 11 de este documento:
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	El Titular no asume compromisos ambientales voluntarios. Las condiciones y exigencias se describen en el punto 13.2 de este documento.

16. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos, recomienda Rechazar la Declaración de Impacto Ambiental, basándose en que:

El proyecto no cumple con la normativa de carácter ambiental vigente, no acredita el cumplimiento de los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en el Permiso Ambiental Sectorial N° 116; lo anterior justificado en el Ord. N° (D.A.C.) ORD. SEIA N° 79 de fecha 1 de marzo de 2019, del Organismo competente Subsecretaría de Pesca, que concluye que no es posible verificar mediante la información ambiental, que el sitio ha mantenido la condición aeróbica con el máximo de producción autorizada (600 toneladas), en virtud del enfoque precautorio de la Ley General de Pesca y Acuicultura.

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