

Califica Ambientalmente el proyecto “MODIFICACIÓN Y AMPLIACIÓN TERMINAL MARÍTIMO
PUERTO QUELLÓN”

Puerto Montt

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), su Adenda de fecha 13 de mayo de 2020, del proyecto “MODIFICACIÓN Y AMPLIACIÓN TERMINAL MARÍTIMO PUERTO QUELLÓN”, presentado por Puerto Quellón S.A. con fecha 17 de septiembre 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 Y AMPLIACIÓN TERMINAL MARÍTIMO PUERTO QUELLÓN”.

3°. El Acta de la reunión realizada con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas localizados en el área en que se desarrollará el proyecto “MODIFICACIÓN Y AMPLIACIÓN TERMINAL MARÍTIMO PUERTO QUELLÓN”, conforme a lo previsto en el artículo 86 del D.S. N° 40 de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

4°. El Acta de Evaluación N°7 de fecha 5 de junio de 2020, del Comité Técnico de la Región de Los Lagos.

5°. El ICE de la DIA del proyecto “MODIFICACIÓN Y AMPLIACIÓN TERMINAL MARÍTIMO PUERTO QUELLÓN” de fecha 5 de junio de 2020.

6°. La sesión de fecha 12 de junio de 2020, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos.

7°. La Resolución de Calificación Ambiental N°1176 del año 2001 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Los Lagos, del proyecto denominado “Califica Ambientalmente favorable el proyecto Construcción, administración y operación de un muelle transparente en el sector de San Antonio, comuna de Quellón, Provincia de Chiloé, X Región de Los Lagos; y la Resolución de Calificación Ambiental N°701 del año 2015 de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos, que califica el proyecto “Califica Ambientalmente Favorable el proyecto Regularización y Actualización ambiental del Terminal Marítimo Multipropósito Puerto Quellón”, que se modifica a través de la presente Resolución.

8°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto “MODIFICACIÓN Y AMPLIACIÓN TERMINAL MARÍTIMO PUERTO QUELLÓN”.

9°. 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; la Resolución Exenta N°106 del 31 de julio de 2012, que nombra al Director Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos; y en la Resolución N°407 de fecha 4 de julio de 2014, que aprueba el Reglamento de Sala de la Comisión de Evaluación, donde constan las facultades que se han delegado al Secretario.



CONSIDERANDO:

1°. Que, Puerto Quellón S.A. (en adelante, el Titular), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del proyecto “MODIFICACIÓN Y AMPLIACIÓN TERMINAL MARÍTIMO PUERTO QUELLÓN” (en adelante, el Proyecto). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

Nombre o razón social	Puerto Quellón S.A.
Rut	76.443.360-2
Domicilio	Bernardino N°1981, Of 401a, Parque San Andrés, Puerto Montt
Teléfono	65-2 229930
Nombre representante legal	Sr. Guillermo Vásquez Maldonado
Rut representante legal	10253409-3
Domicilio representante legal	Bernardino N° 1981, Oficina 401 A, Parque San Andrés, Puerto Montt
Teléfono representante legal	65-2 229930
Correo electrónico Titular o representante legal	gvasquez@surproceso.cl, eccr@greentouch.cl, gvasquez@spq.cl

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 5 de junio de 2020, el Director del Servicio de Evaluación Ambiental Región de Los Lagos ha recomendado aprobar el Proyecto, por cuanto el proyecto sometido a evaluación ambiental da cumplimiento a la normativa ambiental vigente, como a todos los permisos ambientales asociados al proyecto y ha acreditado que no es necesaria la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental para su evaluación, por cuanto no genera efectos, características y/o circunstancias listados en el art. 11 de la Ley N°19.300 sobre bases generales del Medio Ambiente.

3°. Que, en sesión de 12 de junio de 2020, la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos acordó calificar favorablemente el proyecto “MODIFICACIÓN Y AMPLIACIÓN TERMINAL MARÍTIMO PUERTO QUELLÓN”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de fecha 5 de junio 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, 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 objetivo principal del proyecto consiste en modificaciones del actual Puerto Quellón, mediante la construcción de una nueva explanada (N°4) y de un muelle flotante, para la construcción de un nuevo terminal de pasajeros, además del aumento de capacidad de almacenamiento de combustible, incorporación de expendio de combustible a camiones, incorporación de servicio de bioseguridad (interno), la instalación de Isotank de Oxígeno líquido, la implementación de “cosecha canadiense” o “cosecha viva”, la implementación de silos de acopio de ensilaje, la implementación del bodegaje de Isotank con Peróxido, generando una alternativa para autorización e implementación de Puerto para despacho directo de materia prima y futura autorización para incorporación ruta de Cruceros.		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	La tipología principal de ingreso del proyecto es por la letra f.1) Puertos (agua) Tipologías secundarias: • f.4) Terminales marítimos • ñ.3) Producción, disposición o reutilización de sustancias inflamables. o.8) Sistemas de tratamiento, disposición y/o eliminación de residuos industriales sólidos.		
Vida útil	Indefinida		
Monto de inversión	USD \$ 10.000.000.		
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	La instalación de la faena		
Proyecto se desarrolla por etapas	Si	No	
		X	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

Proyecto modifica un proyecto o actividad	Si	No	Proyecto amplía y modifica layout de establecimiento portuario de Quellón.
	X		
Proyecto modifica otras Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA)	Si	No	Proyecto considera la modificación de proyecto original aprobado mediante las siguientes resoluciones: RCA N°701/2015 “Califica Ambientalmente Favorable el proyecto Regularización y Actualización ambiental del Terminal Marítimo Multipropósito Puerto Quellón” presentado por Puerto Quellón S.A., y la RCA N°1176/2001 “Califica Ambientalmente favorable el proyecto Construcción, administración y operación de un muelle transparente en el sector de San Antonio, comuna de Quellón, Provincia de Chiloé, X Región de Los Lagos”, presentado por Constructora CONTEX Ltda.
	X		

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO																											
División político-administrativa	Región de Los Lagos, Provincia de Chiloé, comuna de Quellón, camino a San Antonio, Km 2,5.																										
Descripción de la localización	El proyecto se ubicará dentro de lo que existe hoy como Terminal Marítimo Puerto Quellón, que proporciona servicios de conectividad sur austral. Se trata de una ubicación estratégica en el sur de la Isla de Chiloé, en Quellón, en un sector ampliamente intervenido por otras actividades industriales.																										
Superficie	<p>Superficie Total: 34.253,96 m²</p> <p>La superficie total se especifica como sigue:</p> <p>Playa (Explanada – Relleno)</p> <p>Sector 1: Superficie total de 3.793 m².</p> <p>FONDO DE MAR:</p> <p>Sector 1 – Tramo 2 (Explanada – Relleno): Superf. de 2.106,7 m²</p> <p>Sector 2 – Tramo 5, 6, 7, 8 (4 puntos – Pilotes T-U-V-W, parte de la estructura del muelle flotante): Superf. de 4,18 m² totales (correspondiente a 4 pilotes de apoyo de aprox. 1,05 m² cada uno).</p> <p>PORCIÓN DE AGUA (Muelle): Superficie total del 707,2 m²</p> <p>Sector 2 – Tramo 1: Superficie de 15,7 m²</p> <p>Sector 2 – Tramo 2: Superficie de 223,5 m²</p> <p>Sector 2 – Tramo 3: Superficie de 68,00 m²</p> <p>Sector 2 – Tramo 4: Superficie de 400,00 m²</p>																										
Coordenadas UTM en Datum WGS84	<p>Sub tabla 1: Coordenadas del proyecto</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Coordenadas del Proyecto (punto medio)</th> <th colspan="2">UTM Datum WGS 84 Huso 18G</th> </tr> <tr> <th>Este</th> <th>Norte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Acceso-Garita</td> <td>615930</td> <td>5225234</td> </tr> <tr> <td>Explanada Terrestre 1</td> <td>615889</td> <td>5225226</td> </tr> <tr> <td>Explanada Terrestre 2</td> <td>615923</td> <td>5225168</td> </tr> <tr> <td>Explanada Marítima 3</td> <td>615953</td> <td>5225006</td> </tr> <tr> <td>Explanada Marítima 4</td> <td>615898</td> <td>5224945</td> </tr> <tr> <td>Rampa</td> <td>615938</td> <td>5224909</td> </tr> <tr> <td>Muelle</td> <td>616019</td> <td>5224869</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nota:</p> <p>Explanada Terrestre N°1: Superficie donde se ubican el recinto de almacenamiento de combustibles ENEX.</p> <p>Explanada Terrestre N°2: Superficie donde se ubica la oficina-administración y el recinto de almacenamiento COPEC.</p> <p>Explanada Marítima N°3: Explanada marítima existente. Explanada Marítima N°4: Superficie nueva a construir.</p>	Coordenadas del Proyecto (punto medio)	UTM Datum WGS 84 Huso 18G		Este	Norte	Acceso-Garita	615930	5225234	Explanada Terrestre 1	615889	5225226	Explanada Terrestre 2	615923	5225168	Explanada Marítima 3	615953	5225006	Explanada Marítima 4	615898	5224945	Rampa	615938	5224909	Muelle	616019	5224869
Coordenadas del Proyecto (punto medio)	UTM Datum WGS 84 Huso 18G																										
	Este	Norte																									
Acceso-Garita	615930	5225234																									
Explanada Terrestre 1	615889	5225226																									
Explanada Terrestre 2	615923	5225168																									
Explanada Marítima 3	615953	5225006																									
Explanada Marítima 4	615898	5224945																									
Rampa	615938	5224909																									
Muelle	616019	5224869																									
Caminos de acceso	La accesibilidad al área del proyecto es a través de la ruta 5 Sur (Puerto Montt - Chiloé), accediendo a Quellón por la ruta W - 90,																										
	para llegar por la ruta local que conduce a la localidad de San Antonio (W - 881), desde donde se accede al camino interior de Puerto Quellón S.A.																										



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gov.cl/validar/2146861521>

Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	Cap.4 del ICE
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------

4.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO	
4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Obra 1: Construcción Explanada Marítima N°4, muelle flotante, puente basculante y un nuevo terminal de pasajeros.	Obras que consideran la modificación y ampliación del Puerto de Quellón.
Acción 1: Instalación de faenas	<p>Será el lugar donde se prepararán los equipos, piezas y maquinarias a utilizar y en donde se acopiarán los materiales. Dicha instalación comprenderá infraestructura temporal (de carácter transitoria), donde se utilizarán para su habilitación elementos prefabricados fáciles de montar, desmontar y transportables, como contenedores y galpones livianos.</p> <p>La instalación de faenas comprende los trabajos y gestiones previos al inicio de la obra, incluyendo, además, todos los trámites y obligaciones que digan relación con el equipamiento de la faena: limpieza y despeje del terreno, permisos de construcción, Nivel de Referencia (N.R.S.), Replanteo, e Instalaciones provisorias.</p> <p>Para la instalación de la faena, se considera, entre otros: Construcción de cercos provisorios, red provisoria de agua, evacuación de aguas servidas, red de energía eléctrica, construcciones provisorias (para oficina de la ITO y del contratista, bodega, servicios higiénicos para los trabajadores, cobertizos, etc.).</p>
Acción 2: Construcción Explanada N°4	<p>Esta se ubicará al costado de la explanada ya existente (N°3), unida a un Puente basculante que conecta con un Muelle flotante, lo que permitirá atender el atraque de naves de mayor calado (10.000 T.R.G.).</p> <p>Principales actividades y estructuras asociadas a la explanada N°4: Muelle de Empalme • Puente Basculante • Postes de Amarre • Pontón de Apoyo del Puente Basculante • Pilotes Guía Pontón de Apoyo Puente Basculante • Pontón de Operaciones • Fondeo del Pontón de Operaciones • Pared de contención (bloques) • Pared de contención (Losetas prefabricadas - pilotes).</p> <p>Las actividades del proyecto para la concreción de esta construcción consideran primero instalar bloques de hormigón (prefabricados), hincar pilotes de pared y metálicos de anclaje, instalar tirantes metálicos de anclaje, instalar geotextil, rellenos, sub base y base granular, entre otras. Luego se continua con el hincado de pilotes, instalación de vigas metálicas, pletinas, losa de hormigón armado para el Muelle de empalme, el cual se adosa al Puente basculante que también requiere de hincado de pilotes de apoyo e instalación de vigas metálicas. Además de la instalación de pontón de hormigón y postes de amarre, realizando hincadura de pilotes guía, instalación de arriostramientos metálicos, construcción de bloque de hormigón, sistema de fondeo, bitas, defensas, etc.</p>
Acción 3: Modificaciones Explanada N°3	La Explanada Marítima N°3 existente está formada por una estructura perimetral de contención constituida por pilotes metálicos de sección HN, losetas o placas de hormigón (prefabricadas) y un sistema de anclaje formado por pilotes y tirantes metálicos. Las actividades del Proyecto en esta explanada consideran mejoras que requieren demoler parcialmente la viga de coronamiento, retirar losetas, alargar y cortar pilotes (de pared y de anclaje) a reutilizar, y también la instalación de pavimento nuevo sobre el existente en la rampa.
Acción 4: Construcción Muelle de Empalme	Para esta construcción se ha de requerir el suministro de pilotes, suministro de vigas travesaño, vigas longuerina, riostras y PL apoyo, hincadura de pilotes, instalación de vigas travesaño, instalación vigas longuerina, instalación riostras y PL de apoyo; la construcción losa de hormigón armado y el suministro e instalación de barandas.
Acción 5: Construcción Puente Basculante	Para el Puente se requiere de hincado de pilotes de apoyo e instalación de vigas metálicas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

Acción 6: Pontón de hormigón armado	Se requiere el suministro de pilotes guía, suministro de pontón, hincadura de pilotes guía, suministro e instalación de guía de pilotes, instalación de pontón, suministro e instalación de defensas, y el suministro e instalación de bitas.
Acción 7: Terminal de Pasajeros	La construcción del Terminal de Pasajeros comenzará una vez que esté entregada la obra de la Explanada N°4, ya que su construcción será sobre dicha superficie.
Obra: Implementación de almacenamiento de combustible	Implementado en la Explanada Terrestre N°2, en el sector de acopio de combustible.
Acción 8: Aumento de Capacidad de almacenamiento de Combustible	Este aumento será implementado mediante la instalación de estanques tal como lo existen hoy, ampliando la capacidad de 180 m ³ a 460 m ³ .
Acción 9: Instalación de Isotank de Oxígeno Líquido	En términos generales, la infraestructura consiste en un estanque de almacenamiento criogénico, sobre la explanada marítima N°3 del puerto. Se considera que la implementación de un estanque distribuidor o ISO tanque de Oxígeno, facilitará la operación y permitirá un manejo seguro del producto, que es parte de las modificaciones en evaluación, dado que anteriormente no existía acopio de Oxígeno Líquido en este formato.
Obra 2: Servicio de Bioseguridad otorgado en forma interna.	Únicamente involucra modificación layout. Actualmente en operación e involucra servicio a 40 camiones/día, y aprox. 25 embarcaciones/día. Se dará cumplimiento a la Resol. SERNAPESCA N°72/2003 “Programa Sanitario General de Limpieza y Desinfección”, considerada como aplicable a la producción de peces (PSGL), ya que este programa es aplicable también a embarcaciones y medios de transporte que se mueven desde y hacia los centros de cultivos de peces, ya sea para el retiro y/o para la entrega de peces, cosechas, desechos, mortalidades e insumos necesarios para la actividad u otros.
Obra 3: Implementación Silos de Acopio de Ensilaje 250 – 450 t	El objetivo ha de ser el implementar y brindar servicios que permitan amortiguar emergencias y ofrecer soluciones para reaccionar oportunamente frente a contingencias por alertas de cosechas masivas o de mortalidades de salmónidos.
Acción: Instalación de Silos de Acopio de Ensilaje 250 – 450 t	Se proyecta esta estructura sobre la Explanada Marítima N°3. La fase de implementación y/o construcción, corresponde a: _Sistema de control de equipos de transporte (bombas) para proceso de carga de camiones de transporte. _Sistema de succión y transporte desde embarcaciones marítimas. _Sistema de acumulación y manejo de silo. En términos generales, la instalación se compondrá de las siguientes infraestructuras, que en su mayoría se ensamblan: 1) Estanque de Almacenamiento - Estanque de acero carbón, aprox. las medidas serán 6,82 m de diámetro x 6,9 m de altura, capacidad de almacenaje de 250 - 450 m ³ . - Se proyecta la instalación de uno o dos estanques conectados hidráulicamente entre sí, que permita el flujo y trasvasije de los silos en el caso de necesidad, para que el funcionamiento sea tipo FI-FO (conexión tipo H). - Fundación estanque sobre cimientos, para soporte y absorción de cargas y volteo.
	- Pretilas de contención de derrames - Cámara de registro y evacuación residuos. 2) Equipo de Transporte Entre otros una Cámara de registro y evacuación de aguas lluvias 3) Piping y Cañerías 4) Sistema de Succión desde transporte marino



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

<p>Obra 4: Implementar Bodegaje Isotank de Peróxido</p>	<p>el de con</p> <p>Se acopiarán ocho isotank de Peróxido de Hidrógeno (agua oxigenada) en solución acuosa al < 70%, de 25.000 litros de capacidad cada uno, o sea se mantendrá un volumen total de 200.000 litros en acopio.</p> <p>La ubicación se prevé sobre la Explanada Marítima N°3 del puerto. La implementación de estanque distribuidor de Peróxido de Hidrógeno facilitará la operación y permitirá un manejo seguro del producto, dado que anteriormente no existía acopio de Peróxido de Hidrógeno en este formato.</p>																																																												
<p>Obra 5: Sistema evacuación aguas lluvias</p>	<p>de</p> <p>Se contará con pretil con una cámara de acumulación de agua lluvia y bomba sumergible que evacúa el agua hacia el sistema de agua lluvia del Puerto que se encuentra a un costado, por medio de una manguera corrugada.</p> <p>Antes de evacuar el agua lluvia del pretil, se verificará su calidad a través de una inspección visual.</p> <p>En caso de detectar en el pretil contaminación, se procederá a acopiar este material en contenedores herméticos, para posteriormente disponer en una planta con autorización ambiental vigente.</p> <p>Las dimensiones exactas serán de acuerdo con normativa e ingeniería final, la que será acorde a los requerimientos necesarios para una adecuada operación y cumplirá cabalmente con la normativa asociada.</p>																																																												
<p>Recursos naturales renovables</p>	<p>Agua: El proyecto se ubica en el mar, utilizando la porción de agua y fondo de mar para instalar las diferentes partes que contempla la construcción y operación principalmente de la explanada y muelle basculante y pontón de atraque que se contempla. Así mismo se utilizará agua para las diferentes obras de construcción. El agua industrial se obtendrá de pozo profundo.</p> <p>Suelo: Se estima que se requerirá de 50.455 m³ para relleno de la construcción del proyecto.</p>																																																												
<p>Emisiones efluentes</p>	<p>y</p> <p><u>Emisiones atmosféricas:</u></p> <p>_ Partículas de polvo Esta generación estará asociada al movimiento de tierra en la construcción de la explanada y al tráfico de vehículos. Para el transporte del material de relleno, se utilizarán camiones del tipo tolva con una capacidad de carga de 10 hasta 20 t (10 – 20 m³). Las bateas serán encarpadas para evitar diseminación de material particulado y derrames. Las carpas van con un sello de seguridad para evitar el desencarpado en ruta.</p> <p>Medida: Durante esta fase se humedecerá la superficie de las obras, los caminos interiores provisionales y otros.</p> <p>_ Gases provenientes de la combustión de vehículos Para minimizar el efecto que estas emisiones pudieran llegar a tener sobre el medio ambiente, la maquinaria a emplear contará con una adecuada mantención.</p> <p>_ Emisiones provenientes de fuentes móviles Sub tabla 1: Emisiones fuentes móviles, según fase del proyecto en t/año</p> <table border="1" data-bbox="493 1661 1370 1795"> <thead> <tr> <th rowspan="2">FASE DE CONSTRUCCIÓN</th> <th rowspan="2">VEHICULOS</th> <th colspan="4">Emisiones tons/año</th> </tr> <tr> <th>CO</th> <th>NOx</th> <th>MP10</th> <th>HC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>EMISIONES CAMIONES</td> <td>1,511</td> <td>7,623</td> <td>0,144</td> <td>0,287</td> </tr> <tr> <td></td> <td>TOTAL</td> <td>1,511</td> <td>7,623</td> <td>0,144</td> <td>0,287</td> </tr> </tbody> </table> <p>Emisiones acústicas: En la DIA se indica que no existen concentraciones poblacionales en el entorno de la instalación, solo unas cinco (5) viviendas al Norte del camino San Antonio, hallándose la más cercana a 25 metros aprox. de la entrada al puerto.</p> <p>Sub tabla 2: Caracterización espacial zonas sensibles al Proyecto. Coordenada UTM Huso 18 Datum WGS 84.</p> <table border="1" data-bbox="565 2064 1344 2360"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Receptor (Id)</th> <th rowspan="2">Receptor (característica)</th> <th rowspan="2">Uso efectivo</th> <th rowspan="2">Distancia al Proyecto (m)</th> <th colspan="2">Coordenada (UTM WGS 84)</th> </tr> <tr> <th>Norte (m)</th> <th>Este (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R1</td> <td>Patricio Oyarzo (casa, 1 piso)</td> <td>Residencial</td> <td>20</td> <td>5.225.266</td> <td>615.933</td> </tr> <tr> <td>R2</td> <td>Sin moradores (casa, 1 piso)</td> <td>Residencial</td> <td>17</td> <td>5.225.258</td> <td>615.909</td> </tr> <tr> <td>R3^B</td> <td>Pesquera Los Fiordos</td> <td>Industrial</td> <td>155</td> <td>5.225.227</td> <td>616.109</td> </tr> <tr> <td>R4</td> <td>Jaime Díaz (casa, 1 piso)</td> <td>Residencial</td> <td>66</td> <td>5.225.060</td> <td>615.835</td> </tr> <tr> <td>R5</td> <td>Sin moradores (Fábrica de hielo)</td> <td>Industrial</td> <td>40</td> <td>5.225.224</td> <td>615.829</td> </tr> </tbody> </table>	FASE DE CONSTRUCCIÓN	VEHICULOS	Emisiones tons/año				CO	NOx	MP10	HC		EMISIONES CAMIONES	1,511	7,623	0,144	0,287		TOTAL	1,511	7,623	0,144	0,287	Receptor (Id)	Receptor (característica)	Uso efectivo	Distancia al Proyecto (m)	Coordenada (UTM WGS 84)		Norte (m)	Este (m)	R1	Patricio Oyarzo (casa, 1 piso)	Residencial	20	5.225.266	615.933	R2	Sin moradores (casa, 1 piso)	Residencial	17	5.225.258	615.909	R3 ^B	Pesquera Los Fiordos	Industrial	155	5.225.227	616.109	R4	Jaime Díaz (casa, 1 piso)	Residencial	66	5.225.060	615.835	R5	Sin moradores (Fábrica de hielo)	Industrial	40	5.225.224	615.829
FASE DE CONSTRUCCIÓN	VEHICULOS			Emisiones tons/año																																																									
		CO	NOx	MP10	HC																																																								
	EMISIONES CAMIONES	1,511	7,623	0,144	0,287																																																								
	TOTAL	1,511	7,623	0,144	0,287																																																								
Receptor (Id)	Receptor (característica)	Uso efectivo	Distancia al Proyecto (m)	Coordenada (UTM WGS 84)																																																									
				Norte (m)	Este (m)																																																								
R1	Patricio Oyarzo (casa, 1 piso)	Residencial	20	5.225.266	615.933																																																								
R2	Sin moradores (casa, 1 piso)	Residencial	17	5.225.258	615.909																																																								
R3 ^B	Pesquera Los Fiordos	Industrial	155	5.225.227	616.109																																																								
R4	Jaime Díaz (casa, 1 piso)	Residencial	66	5.225.060	615.835																																																								
R5	Sin moradores (Fábrica de hielo)	Industrial	40	5.225.224	615.829																																																								



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

Sub tabla 3: Medidas a implementar para su atenuación:

Medida	Zona de Emplazamiento	Orientación
Barrera acústica de algún tipo de aglomerado de madera con un ancho mínimo de 18 mm o material equivalente con una densidad superficial igual o superior a 10 Kg/m ² , totalmente selladas y fijas en el suelo con bases y estructura que proporcionen rigidez de altura mínima de 3 m.	Explanada 3 y 4	Poniente (en dirección al recept or R4)

Vibraciones:

Se realizó un estudio específico de impacto de vibración en las distintas etapas del Proyecto, el cual se adjunta en la Adenda en el Anexo 7 – Estudio complementario Acústico y Vibraciones, “Informe de Impacto Vibración”.

Respecto a la etapa de construcción de la ampliación, se realizó una proyección de los niveles de velocidad de vibración en los receptores bajo estudio, según la metodología indicada en la guía técnica “Transit Noise and Vibration Impact Assessment” de la Administración Federal de Tránsito (FTA) de los Estados Unidos [FTA, 2018]. Esta normativa está dentro de las recomendadas por el SEA, en su documento “Guía para la predicción y evaluación de impactos por ruido y vibración en el SEIA”, publicado en el año 2019. De los resultados obtenidos, se observó que, para todos los receptores bajo estudio, no se superan los niveles de velocidad vibración (Lv) ni los niveles de velocidad peak de partícula (PPV) recomendados por la guía para los receptores bajo estudio.

Emisiones líquidas:

_ Aguas Servidas

Respecto del volumen de aguas servidas de la fase de construcción, se estima una generación promedio de 72 m³/mes, considerando una dotación promedio de 30 trabajadores y una tasa de generación de aguas servidas de 80 litros/hab/día, que se obtiene al aplicar un factor de aguas servidas de 0,8 al consumo de agua potable (considerando un abastecimiento de 100 litros/hab/día).

_ Aguas de lavado

En el caso de que se produjesen aguas para lavado o limpieza en alguna faena de construcción, y se estimaría en 2 m³/mes. Esta será confinada o contenida en la misma loza en el sector de faenas de construcción en la Explanada N°3 (existente), donde luego se evaporará al ambiente.

Residuos:

_ Domiciliarios

Durante la Fase de Construcción del Proyecto, se generarán residuos de tipo doméstico o asimilable a doméstico, principalmente en la instalación de faenas y frentes de trabajo. Estos residuos corresponderán en su mayoría a envases, papeles, cartones, entre otros. Se estima una generación aproximada de 0,9 t/mes promedio. El proyecto no contará con casinos.

Dichos residuos serán almacenados en forma temporal en contenedores estancos dispuestos al interior de la instalación de faenas y en los frentes de trabajo y serán retirados por camiones recolectores autorizados y trasladados a vertedero.

_ Industriales No Peligrosos

Los principales Residuos generados durante la Fase de Construcción del Proyecto, corresponderán a cables en desuso, maderas, chatarra de acero, neumáticos, gomas, metales, entre otros. El volumen de residuos generados en esta fase dependerá de la cantidad de residuos de este tipo que pueda ser reutilizada en otras labores, sin embargo, se estima una generación aproximada de 5,48 t/mes.

Los residuos industriales no peligrosos de la fase de construcción serán dispuestos en un área de almacenamiento temporal dentro de la instalación de faenas, en un patio cercado desde donde podrán ser parcialmente reciclados por la obra (principalmente madera y acero). Posteriormente, aquello que aún sea susceptible de ser reciclado, será entregado a empresas que se dedican al reciclaje y el saldo será finalmente trasladado a un sitio de disposición final debidamente autorizado.

_ Peligrosos



Durante la fase de Construcción del proyecto, se generarán aceites y lubricantes usados recuperados de la mantención de maquinarias y equipos de construcción, filtros de aceite, paños y cartones con aceites y grasas, baterías y tubos fluorescentes. De acuerdo con lo anterior, se estima una generación de residuos industriales peligrosos, aprox. de 0,05 t/mes. En principio, estos residuos podrán ser almacenados en la actual bodega de RESPEL de Puerto Quellón, que se encuentra autorizada.

En el caso de ser necesario, para la fase de construcción, se contempla, la posibilidad de acopiar en forma temporal en contenedores con tapa, y dispuestos en un área de almacenamiento habilitada especialmente para el almacenamiento de este tipo de residuos, la que puede ubicarse al interior de la instalación de faenas, y se encontrará conforme a las disposiciones establecidas, a saber: base continua impermeable, resistente estructural y químicamente a los residuos almacenados, con cierre perimetral, techada, señalizada y con colector ante eventuales derrames. Estos residuos serán acopiados en contenedores adecuados, identificados y etiquetados de acuerdo con la clasificación y tipo de riesgo que establece la NCh 2.190 Of.93. Este etiquetado se mantendrá desde el almacenamiento hasta la disposición final de los residuos. El período de almacenamiento de los residuos peligrosos no excederá de 6 meses. El retiro, transporte y disposición final de los residuos peligrosos generados, se realizará mediante, empresa que cuente con todas las autorizaciones sanitarias y que dé cumplimiento con la legislación vigente. Se contará con registro.

Sub tabla 4: Proyección de residuos peligrosos generados en la etapa de construcción del proyecto

Tipo de residuo	Volumen
Peligrosos: Aceites y lubricantes usados recuperados de la mantención de maquinarias y equipos de construcción, filtros de aceite, Paños y cartones con aceites y grasas, baterías y Tubos fluorescentes	0,6 t/año 0,05 t/mes
Industriales: Cables en desuso, maderas, chatarra de acero, neumáticos, gomas, metales, entre otros	65,76 t/año (estimado)

Tabla estimativa de los productos químicos que pueden emplearse durante esta fase:

Sub tabla 5: Detalle de Sustancias Químicas utilizadas durante la etapa de construcción del proyecto

Etapa Construcción			
Sustancias Químicas	Volumen en Stock	Utilizar	Forma de almacenamiento
SIKA	2 Tineta de 20 L	2 manos de 250 gr/m ² cada una	Bodega Obra
PINTURA RICA EN ZINC	10 Tineta de 20 L	Aplicación en spray Construcción explanada	Bodega Obra
Imprimante inorgánico de Zinc Etil-Silicato	10 Tineta de 20 L	Muelle de Empalme: Suministro de Pilotes Primera capa de pintura para la protección anticorrosiva Construcción	Bodega Obra
Capa de sello: Imprimante epóxico poliamida	10 Tineta de 20 L	Muelle de Empalme: Suministro de Pilotes Segunda capa de pintura para la protección anticorrosiva	Bodega Obra
Capa de terminación: esmalte epóxico-bre "Coal Tar"	10 Tineta de 20 L	Muelle de Empalme: Suministro de Pilotes Tercera capa de pintura para la protección anticorrosiva	Bodega Obra
Emulsión desmoldante SIKA (p 71)	2 tambor de 200 L	Colocación del Hormigón	Bodega Obra
Adhesivo del tipo epóxico (p.72 y 94)	2 caja de 5 kg	Colocación del Hormigón	Bodega Obra
Compuesto de curado a base de resinas sintéticas	2 en Tambor 200 L	Terminaciones del hormigón (p.72)	Bodega Obra
Aditivo inhibidor de la corrosión de las armaduras del tipo Ferro Gard – 901 de SIKA o equivalente	2 en Tambor 270 L	Preparación del hormigón para garantizar alta durabilidad (p.92) Pontón de hormigón armado	Bodega Obra
Aditivo plastificante del tipo Plastiment HE de Sika o equivalente	2 caja de 14kg	Preparación del hormigón para garantizar alta durabilidad (p. 92) Pontón de hormigón armado	Bodega Obra
Colmax 32 o similar	2 caja 6 kg	Puente de adherencia (p.93) Pontón de hormigón armado	Bodega Obra
Creosota obtenida de alquitrán de hulla	2 tineta 200 kg	Refuerzo de impregnación de madera, para cortes y perforaciones de lo que sea necesario modificar en obra.	Bodega Obra



Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Punto 4.6. del ICE
4.3.2. FASE DE OPERACIÓN	
La fase de operación del Proyecto tiene como objetivo la implementación de las operaciones complementarias de la nueva operación proyectada.	
Acción 1: Posible reubicación de las instalaciones y operaciones que se desarrollan en la Explanada Marítima N°3	Se ubica a lo largo y ancho de la concesión marítima. Está construida a partir de material de relleno sobre la superficie marina y sobre el material de relleno se encuentra cubierto con adocreto (bloques de cemento). Esto ya se encuentra autorizado mediante RCA N°701/2015 y no se proyecta modificación, únicamente podrán reubicarse las instalaciones y operaciones que allí se desarrollan.
Acción 2: Posible reubicación estructural y operacional en Zona Staking temporal de insumos varios.	Existen dos (2) zonas de almacenamiento transitorio (Zona Staking) de insumos varios. Las zonas limpias y sucias del puerto, en relación con el embarque y desembarque bioseguro, se encuentran delimitadas según la Res. Ex. N°302 - 07.02.2012. Esto ya se encuentra autorizado mediante RCA N°701/2015 y no se proyecta modificación, únicamente podrán reubicarse las delimitaciones y operaciones que allí se desarrollan. Estas zonas se encuentran delimitadas y demarcadas: zona limpia y zona sucia.
Acción 3: Potencial reubicación de las delimitaciones y operaciones en	Esto ya se encuentra autorizado mediante (RCA) N°701/2015 y no se proyecta modificación, únicamente podrán reubicarse las delimitaciones y operaciones que allí se desarrollan, a saber: - Áreas Limpias: se acopia o almacena temporalmente toda la mercancía que

áreas limpias y sucias de la explanada marítima	está en tránsito hacia los centros de cultivo y que no representa un riesgo sanitario de causar una contaminación cruzada. - Áreas Sucias: se descargan materiales provenientes de los centros de cultivo y tiene el destino que el cliente estime conveniente. Cabe destacar que las transferencias en esta zona sucia se realizan generalmente desde nave a camión directamente y en caso contrario se mantiene almacenado durante un corto periodo de tiempo. Dicha área cuenta con la infraestructura adecuada para impedir la diseminación, como son las barreras o filtros sanitarios y zonas demarcadas y separadas claramente.
Acción 4: Posible reubicación en sector de acopio temporal de pallets y residuos inorgánicos	Se localiza en el extremo norte de la Explanada N°3 (sector tierra). Tendrá una superficie de 572 m ² aprox. Esto ya se encuentra autorizado mediante RCA N°701/2015 y no se proyecta modificación, únicamente se realizará la reubicación.
Acción 5: Almacenamiento soterrado de petróleo diesel	Está destinado a faenas de rancho de embarcaciones y alimentar grupos electrógenos, así como también el expendio de combustible a camiones. Respecto el proyecto original aquí hay una modificación de lo autorizado mediante RCA N°701/2015, que dice relación con la capacidad autorizada (180 m ³ = 100 m ³ COPEC + 80 m ³ ENEX), por cuanto el presente proyecto en evaluación proyecta una ampliación a 460 m ³ Total = (150 m ³ COPEC + 160 m ³ ENEX) + Petrobras 150 m ³ .



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

<p>Acción 6: Descarga de “cosecha canadiense” o “cosecha viva”</p>	<p>La “cosecha canadiense” implica embarcación o wellboat que atraca en el puerto y descargan los pescados por ducto cerrado a camión - fish tank con hielo para ser despachado directo a planta de proceso. La “cosecha viva” implica la implementación de un sector acondicionado para la faena, que se denominará “Sala de Matanza” que será montable y desmontable, consistente en una plataforma móvil (mesa portátil) de sacrificio o matanza, ya sea sobre el mismo wellboat, o bien, instalada sobre la Explanada Marítima N°3 o 4.</p> <p>Respecto la “cosecha viva”, se debe considerar que la estructura tendrá todas las medidas de seguridad, con pretiles, canaletas, iluminación, acero inoxidable, etc. La plataforma cuenta con ductos y sectores especiales para que todos los descartes, tanto sólidos como líquidos, queden contenidos en su interior. Así, los descartes generados durante el proceso de matanza son llevados hasta un contenedor que posteriormente es retirado y llevado a planta reductora, por lo que no se generan residuos. Con esto se evita la generación y/o pérdida de residuos sólidos o líquidos al ambiente. En caso extremo, la plataforma de matanza estará sobre la embarcación o sobre alguna de las Explanadas, lugares donde se puede contener cualquier pérdida de descartes y/o residuo, hasta poder confinarlos en algún contenedor y llevarlos hasta planta reductora y/o a disposición final. Por último, se deben considerar todas las medidas inmediatas que tomará el personal a cargo de la faena, que estará debidamente dotado de bins con agua o manguera para lavado del área afectada, bolsas plásticas para contener el producto recuperado, guantes de nitrilo, aserrín, baldes, pala plástica y escobillón, material absorbente, máscara con doble filtro y/o algún otro material que se determine en la misma operación como necesario.</p>
<p>Acción 7: Operatividad Silos de Acopio de Ensilaje 250 – 450 t</p>	<p>La fase de operación involucra sistema de acople y trasvasije totalmente hermético.</p>
<p>Acción 8: Servicio de Transferencias de Cargas</p>	<p>Carga y descarga de Alimento Extracción de Mortalidad Ensilada Carga de Bins con Hielo Descarga de “cosecha canadiense” o “cosecha viva” Carga de Contenedores con Redes Limpias Descarga de Contenedores con Redes Sucias Carga y Descarga de Materiales varios Porteo y Carga de Mercancías Peligrosas Transferencias de Smolt Transferencias varias Transferencia de carga para despacho directo de materias primas</p>

<p>Acción 9: Servicios de SPQ (Servicios Portuarios Quellón S.A.)</p>	<p>Sitios de amarre a bitas del puerto o muellaje de embarcaciones Porteo y stacking (almacenaje) de alimento de peces e insumos (temporal) Faena de ranchos de combustible líquido COPEC y ENEX (petróleo diesel) Faena de rancho de agua a las embarcaciones que lo requieran Faena de rancho de Electricidad (energía) a las embarcaciones que lo requieran Faenas especiales (retiro de Basura Doméstica e Industrial, Operación de redes, Carga no paletizada) Servicio de Conectividad Atención de embarcaciones Roll on – Roll off (Ro-Ro) Arriendo y Acopio de Contenedores Reefer Arriendo y abastecimiento eléctrico Acopio temporal de pallets y maxi-sacos vacíos Servicio de Bioseguridad otorgado en forma interna Ruta de cruceros, como nuevo nicho, con referencia al aumento de operaciones del puerto de Puerto Montt.</p>
<p>Movimiento vehicular implicado en las actividades del puerto</p>	<p>Operación actual: 1.556 vehículos/mes; 52 vehículos/día; 2,2 vehículos/hora. 1 vehículo cada 27,3 minutos aprox.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fase de Operación del proyecto modificado y ampliado: <ul style="list-style-type: none"> _ En el mes de enero 1.750 vehículos/mes; 58,3 vehículos/día; 4,5 vehículos/hora; 1 vehículo cada 13,3 minutos aprox. _ En los meses de febrero, marzo y diciembre; 1.723 vehículos/mes; 57,4 vehículos/día; 4,5 vehículos/hora. 1 vehículo cada 13,3 minutos aprox. _ Entre los meses de abril y noviembre inclusive (8 meses del año); 1.556 vehículos/mes; 52 vehículos/día; 2,2 vehículos/hora. 1 vehículo cada 27,3 minutos aprox. igual a la condición actual del tránsito vehicular del puerto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

Productos generados	La ampliación de Puerto hoy existente con una plataforma adicional, con un terminal de pasajeros y otros servicios que complementan las funciones del Puerto.																																
Recursos naturales renovables	No se contempla la extracción, explotación y utilización de recursos naturales																																
Emisiones y efluentes	<p><u>Emisiones atmosféricas</u></p> <p>_ Gases generados en la combustión Durante la operación, se pueden llegar a generar gases de motores de combustión interna, producto de la circulación de los camiones, maquinarias y/o vehículos. No obstante, se tendrá especial cuidado en la mantención y revisiones técnicas al día de los vehículos y los equipos de carga del puerto, con la finalidad de conservar la eficiencia de consumo y permitir una combustión óptima para producir la mínima cantidad de gases y/o residuos a la atmósfera. Los gases generados por el funcionamiento de los generadores eléctricos (fuentes fijas) se consideran mínimos, atendiendo a que éstos operan en horario punta o cuando hay cortes de energía. El horario en punta comprende los meses de abril a septiembre, en los horarios de 18:00 a 23:00 horas.</p> <p>_ Emisiones generadas de fuentes fijas Sub tabla 1: Emisiones fuentes fijas, según fase del proyecto en t/año</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="6">Emisiones tons/año</th> </tr> <tr> <th>FASE</th> <th>EQUIPOS</th> <th>CO</th> <th>NOx</th> <th>MP2,5</th> <th>MP10</th> <th>SOx</th> <th>CO2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FASE DE CONSTRUCCIÓN</td> <td>GENERADORES</td> <td>0,247</td> <td>1,141</td> <td>0,010</td> <td>0,040</td> <td>0,061</td> <td>44,457</td> </tr> <tr> <td>FASE DE OPERACIÓN</td> <td>GENERADORES</td> <td>1,438</td> <td>6,658</td> <td>0,057</td> <td>0,234</td> <td>0,353</td> <td>259,333</td> </tr> </tbody> </table> <p>_ Emisiones provenientes de fuentes móviles Sub tabla 2: emisiones fuentes móviles, según fase del proyecto en t/año</p>			Emisiones tons/año						FASE	EQUIPOS	CO	NOx	MP2,5	MP10	SOx	CO2	FASE DE CONSTRUCCIÓN	GENERADORES	0,247	1,141	0,010	0,040	0,061	44,457	FASE DE OPERACIÓN	GENERADORES	1,438	6,658	0,057	0,234	0,353	259,333
		Emisiones tons/año																															
FASE	EQUIPOS	CO	NOx	MP2,5	MP10	SOx	CO2																										
FASE DE CONSTRUCCIÓN	GENERADORES	0,247	1,141	0,010	0,040	0,061	44,457																										
FASE DE OPERACIÓN	GENERADORES	1,438	6,658	0,057	0,234	0,353	259,333																										



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

	VEHICULOS	Emisiones tons/año			
		CO	NOx	MP10	HC
FASE DE CONSTRUCCIÓN	EMISIONES CAMIONES	1,511	7,623	0,144	0,287
	TOTAL	1,511	7,623	0,144	0,287
FASE DE OPERACIÓN	EMISIONES CAMIONES	2,828	14,263	0,270	0,537
	EMISIONES CAMIONETA	0,003	0,324	0,020	0,003
	EMISIONES GRUA HORQUILLA	1,602	4,109	0,432	0,667
	EMISIONES GRUA MOVIL	2,070	9,906	0,759	0,931
	EMISIONES PORTA CONTENEDORES	0,491	2,348	0,180	0,221
	TOTAL	6,993	30,951	1,661	2,358

Emisiones Acústicas

El ruido que genera la operación del terminal marítimo se basa en el movimiento vehicular, entrando y saliendo de la instalación y por la operación de los equipos de carga del operador portuario SPQ.

El horario de trabajo durante esta etapa se prolonga por las 24 horas del día y durante todo el año. Sin embargo, las operaciones disminuyen entre las 19:00 PM – 07:00 AM debido a que, normalmente, el tráfico marítimo y los servicios solicitados disminuyen durante dicho horario. La operación y la prestación de servicios del puerto seguirá siendo las 24 horas del día, debido a que los servicios de carga y descarga se prestan una vez arribada la nave a Puerto, lo que puede variar de su programación según condiciones climáticas y de navegación.

Sub tabla 3: Resultados proyección de niveles de ruido correspondiente a la fase operación, periodo diurno

Receptor (Id)	Altura receptor (m)	NPC Proyectado (dBA)	Ruido de fondo diurno (dBA)	NMP (dBA)	Diferencia [NPC-NMP] (dBA)	¿Cumple?
R1	1,5	47	63	65	-18	Si
R2	1,5	53	64	65	-14	Si
R3	1,5	51	66	65	-14	Si
R4	1,5	52	53	63	-11	Si
R5	1,5	56	69	65	-9	Si

Sub tabla 4: Resultados proyección de niveles de ruido correspondiente a la fase operación, periodo nocturno

Receptor (Id)	Altura receptor (m)	NPC Proyectado (dBA)	Ruido de fondo nocturno (dBA)	NMP (dBA)	Diferencia [NPC-NMP] (dBA)	¿Cumple?
R1	1,5	47	56	50	-3	Si
R2	1,5	53	55	50	+3	No
R3	1,5	51	56	50	+1	No
R4	1,5	52	48	50	+2	No
R5	1,5	56	62	50	+6	No

Algunas precauciones que se han tomado para evitar la generación de emisiones molestas:

_ Implementar un encierro acústico a las bombas de petróleo (actuales y nueva), las cuales se emplazan en la zona norte del predio (intersección con ruta W-881)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

y a la restricción de funcionamiento de un (1) Porta contenedores con el resto de la maquinaria en el área de la Explanada 3 (en periodo nocturno). Se debe tener presente que se simuló un escenario desfavorable de funcionamiento, vale decir toda la maquinaria y/o equipos funcionando de forma simultánea.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, es necesario implementar medidas técnicas de control de ruido. En particular, se requieren implementar medidas para los siguientes equipos:

Medidas para atenuar las emisiones acústicas:

_ Bombas de petróleo:

Se realizará encierro acústico a las bombas actuales y la futura. El encierro acústico debe estar compuesto por paneles aislantes acústicos, una puerta acústica de acceso y celosías acústicas para la ventilación de los equipos.

_ Paneles aislantes acústicos:

Con el fin de incrementar el aislamiento acústico de toda la sala (donde se emplazan las bombas de petróleo), es necesario implementar paneles aislantes acústicos perimetrales y en el cielo de ésta.

En este sentido, se implementarán paneles con terminación exterior galvanizada lisa, interior aislante de ruido, de 50mm de espesor. La terminación interior debe ser de aluzinc perforado para una mejor absorción y aislamiento de ruido. Los paneles aislantes deberán tener un aislamiento acústico igual o superior al indicado en la siguiente :

Sub tabla 5: Aislamiento acústico para paneles aislantes

Elemento	Pérdida de transmisión (dB) en bandas de 1/1 frecuencia (Hz)								Referencia
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Panel aislante acústico	10	14	21	27	32	37	37	35	PAC-A50 de Silentium

_ Puerta acústica:

Para lograr que el encierro acústico de la sala tenga un buen aislamiento acústico, es necesario reemplazar la puerta de acceso existente por una puerta acústica. La puerta acústica deberá ser de terminación metálica, quincallería estándar y el marco deberá contar con sello acústico. La puerta deberá tener un aislamiento acústico igual o superior al indicado en la siguiente sub tabla.

Sub tabla 6: Aislamiento acústico recomendado para puerta acústica.

Elemento	Pérdida de transmisión (dB) en bandas de 1/1 frecuencia (Hz)								Referencia
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Puerta acústica	20	26	33	30	27	30	31	32	PA-900 de Silentium

_ Celosía Acústica:

Las celosías acústicas deberán contar con celdas acústicas con perfil aerodinámico, alma absorbente de sonido incombustible con terminación interior de aluzinc perforado y las celosías deberán tener un espesor de 300mm. La celosía deberá tener un aislamiento acústico igual o superior al indicado en la siguiente sub tabla.

Sub tabla 7: Aislamiento acústico para celosías acústicas

Elemento	Pérdida de transmisión (dB) en bandas de 1/1 frecuencia (Hz)								Referencia
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Puerta con celosías acústicas	4	7	7	13	21	16	11	8	CAC-300 de Silentium

Emisiones líquidas

_ Aguas Servidas

Las aguas servidas escurrirán hasta las cámaras de inspección para pasar, en el caso de la Garita de control y las Oficinas Administrativas, a una fosa séptica y dren de infiltración. En el caso de los servicios higiénicos correspondientes al sector de la Explanada Marítima N°3, actualmente van hacia una fosa séptica actual, para luego ser dispuestos en un pozo absorbente. Para atender el flujo de pasajeros, se requerirá, el aumento de la capacidad del alcantarillado, para lo cual, el titular propone el reemplazo de la fosa séptica actual y existente en la instalación, por una mejora importante, a través de la instalación de una Planta de Tratamiento de Lodos Activados, que está diseñada para atender una población estimada de 350 personas, sin embargo, cabe señalar que los pasajeros se consideran “en tránsito”, por lo que se estima que puede llegar a atender unas 1.250 personas itinerantes, considerando unos 30.000 l/día.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

	<p>_ Aguas provenientes de la limpieza de cosecha viva Para cada “cosecha viva” se estima que se puede llegar a generar como máximo 1 m³ de aguas de limpieza aprox. Si se considera que, habrá 4 sitios habilitados para la cosecha (DIA Anexo 7 - Planos Layout SPQ e Instalaciones, 2019.03.01 Plano Proyectado V6), se puede estimar, un promedio de cuatro faenas de cosecha al día, teniendo un total de 1.460 m³/año, que serán tratadas en plantas de proceso de destino. Sin embargo, se aclara que, esto se calcula para el escenario más desfavorable, ya que, en general las faenas de cosecha no necesariamente involucran la generación de ese volumen de aguas de limpieza, ni se realizarán todos los días, ya que va a estar dado por factores totalmente ajenos y según las necesidades de terceros (clientes).</p> <p>_ Aguas residuales provenientes de acciones de limpieza y desinfección: Se incorpora la alternativa de la operación de bioseguridad y desinfección, ya autorizados en RCA N°701/2015, en forma interna, es decir, el servicio proporcionado directamente por Puerto Quellón S.A. Las faenas de limpieza, lavado y desinfección (LLD) proyectadas, ya sean realizadas por personal del mismo Puerto Quellón o empresa prestadora de servicios, se dará cabal cumplimiento a lo establecido en Circular de la Aut. Marítima.</p>
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<p>_ Residuos Domiciliarios: La instalación genera basura doméstica propiamente tal, ya sea papeles de oficinas y baños sanitarios, como también desperdicios orgánicos originados de las colaciones de los trabajadores en el comedor, ubicado en la explanada del puerto. Considerando un total de 65 trabajadores operando en la instalación en época de alza (máximo), desglosados en 10 en el área de oficinas – administración y 55 en la explanada del puerto, se generan alrededor de 32,5 kg/día de basura doméstica.</p> <p>Los residuos se acopian en contenedores cerrados y se colocan en diferentes áreas para su acopio temporal.</p> <p>En el área de explanada de oficinas - administración cuenta con un contenedor plástico de más de 200 L de capacidad, que en su interior contiene un maxi para disposición y retiro de los sólidos. De igual manera, al noroeste de la explanada del puerto, también se localiza un área de contenedores para disponer la basura asimilable a doméstica generada en el área. Posteriormente, la basura doméstica será retirada por una empresa autorizada.</p> <p>_ Residuos Industriales no Peligrosos: Son aquellos originados por la basura proveniente de los centros de cultivos en el mar, que llegan a puerto desde naves. Esta basura está constituida por cabos plásticos, mangueras, bolsas plásticas (maxis) y otras. Hay un área de contenedores, con maxis en su interior, para disponer temporalmente la basura doméstica originada en la explanada marítima, como la que llega de los centros de cultivos. También existe un contenedor metálico para la acumulación de maxis. Esta basura en general es recogida por diversas empresas autorizadas en el retiro y transporte de estos residuos. Todo el movimiento de estos residuos tiene un seguimiento ambiental mediante registro de facturas y/o papeletas de retiro.</p> <p>_ Residuos Peligrosos: En la explanada N°3 y de uso exclusivo del titular, existe una bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos (RESPELs). Está destinada esencialmente al almacenamiento temporal de aceites usados de los generadores</p>



y como resultado del mantenimiento de los equipos de carga. Cabe destacar que estos residuos no se generan en forma periódica o mensual en la instalación, debido al proceso de generación de los aceites usados que ocurren fundamentalmente por la mantención de los equipos de carga del puerto, los cuales entran a mantención mediante un procedimiento diseñado en base a los horómetros de operación. Una vez que se realiza la mantención, se retira el aceite usado de ellos y se almacena en forma temporal.

Agua contaminada con petróleo

Se genera principalmente, en la limpieza de los pit de petróleo diesel, en donde el agua lluvia (temporales) que pueda llegar a entrar al compartimiento del pit, es extraída manualmente mediante un tarro o jarro pequeño, y luego es dispuesto en tambores de 200 L. Estas aguas contaminadas, que se producen en una mínima fracción, son acopiadas en la bodega de RESPEL, y luego, se gestionará su retiro con Vía Limpia u otro proveedor de similares características. Con relación a la cuantificación, se indica que actualmente se generan un promedio de 200 litros mensuales, y aprox. 2.400 litros al año. Con base en lo anterior, y, extrapolando a la peor condición, se puede proyectar llegar a generar un promedio de 534 L/mes, y en total, se estima serán aprox. 6.481 L/año. La frecuencia de retiro se estima será cada 6 meses, o según, lo establezca la normativa vigente.

Sub tabla 8: Proyección de residuos peligrosos generados en la etapa de operación del proyecto

Tipo de residuo	Volumen
Peligroso: Agua contaminada con petróleo	No cuantificada. (Autorizado RCA 701/2015). Res. SS N°55/2013 Autoriza RESPEL. Aceites contaminados Líquidos 400 L/6 meses Petróleo Contaminado Líquidos 100 L/6 meses. Extrapolando a la peor condición, se pueden llegar a generar un promedio de 534 L/mes, y en total, se estima serán aprox. 6.481 L/año. aprox. 6,4 t/año.

Sustancias y productos químicos a usar en etapa de operación

Sub tabla 9: Detalle de Sustancias Químicas utilizadas durante la etapa de operación del proyecto.

Etapa Operación			
Sustancias Químicas	Volumen en Stock	Utilizar	Almacenar
Combustible	460 m3	Naves de apoyo a la actividad salmonera, acuicola y conectividad austral.	Estanques soterrados
Isotank de peróxido	(manteniendo un stock aprox. 8 unid.)	Industria salmonicultora, TMT0 baño de caligus	Isotank
Isotank oxígeno	Estanque (14 Ton y/o 20.000 L)	Industria salmonicultora, Oxigenación en centros de cultivos	Isotank
Ácido fórmico	12 m3	Industria salmonicultora, TMT0 Mortalidad.	IBC
Aceites	600 L	Mantenimiento de equipos	Tambor
Detergentes y Desinfectantes	400 L	LLD de naves y camiones relacionados a industria salmonicultora.	Tambores

Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.

Punto 4.7. del ICE

4.3.3. FASE DE CIERRE

Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura

- _ Oficinas y Administración: Quedará limpio, sin residuos y cerrado.
- _ Taller de Mantención de Equipos de SPQ y Bodega de Insumos del Taller: Quedará limpio, sin residuos y cerrado.
- _ Bodega de RESPEL: Quedará limpio, sin residuos y cerrado.
- _ Explanada Marítima N°3: Quedará limpio y sin residuos.
- _ Bodegas: Quedará limpio, sin residuos y cerrado.
- _ Sector de acopio de contenedores Reefer: Quedará sin container, sin residuos y cerrado.
- _ Zona Staking temporal de insumos varios: Quedará sin carga, y sin residuos.
- _ Sala de Pasajeros: Quedará limpio, sin residuos y cerrado.
- _ Grupos electrógenos: Quedará limpio, sin residuos y cerrado.
- _ Sectores de acopio temporal de alimento y carga general del puerto: Quedará



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

	<p>sin carga, y sin residuos.</p> <p>_ Otros sectores de Acopio temporal de Carga General en la explanada marítima: Quedará sin carga, y sin residuos.</p> <p>_ Áreas limpias y sucias de la explanada marítima: Quedará sin carga, y sin residuos.</p> <p>_ Sector de acopio temporal de pallets y residuos inorgánicos: Quedará sin carga, y sin residuos.</p> <p>_ Rampa: Quedará sin carga, y sin residuos.</p> <p>_ Almacenamiento soterrado de petróleo diesel: Quedarán sin combustible y cerrados. Todas las llaves</p> <p>_ Captación de aguas subterráneas y almacenamiento para faenas de embarcaciones: Todas las llaves cerradas.</p> <p>_ Operación Explanada Marítima N°4: Quedará sin carga, y sin residuos.</p> <p>_ Terminal de Pasajeros: Quedará limpio, sin residuos y cerrado.</p> <p>_ Surtidor de combustible para expendio a camiones: Quedarán sin combustible y cerrados. Todas las llaves cerradas.</p> <p>_ Instalación de Isotanque de Oxígeno Líquido: Quedará sin estanque de oxígeno, sin residuos y cerrado.</p> <p>_ Descarga de “cosecha canadiense” o “cosecha viva”: Quedará sin cosecha, sin residuos, e implementos limpios guardados en Galpón.</p> <p>_ Silos de Acopio de Ensilaje 250 – 450 t: Quedará sin pasta ensilada y sin residuos. Limpio y cerrado.</p> <p>_ Bodegaje y expendio de Isotanque con Peróxido: Quedará sin estanque de peróxido y sin residuos.</p>																
Previsión de futuras emisiones	<p>Retiro de todo tipo de saldos de mercancías</p> <p>Revisión e inspección de toda la instalación</p> <p>Serán retirados todo tipo de productos y/o sustancias químicas</p> <p>Serán retirados todo tipo de residuos (domésticos, industriales y peligrosos)</p> <p>Se limpiará la fosa sanitaria (mantención y retiro lodo)</p> <p>Se extraerá todo el combustible almacenado en los estanques, asegurando su vaciamiento y cierre</p> <p>Se extraerá toda la pasta ensilada almacenada en el silo, asegurando su vaciamiento y cierre.</p>																
Mantención, conservación y supervisión	<p>El proyecto en esta fase contempla que las estructuras y las unidades complementarias se mantengan disponibles para otras actividades a evaluar oportunamente.</p> <p>Se estima que las obras físicas asociadas a las Explanadas Terrestre N°1 y 2, así como a las Explanadas Marítimas N°3 y 4, y también al Muelle y pontón flotante, Galpón, y obras complementarias a la operación (oficinas, casino, alcantarillados, agua potable, electricidad), tienen vida útil indefinida y, por lo tanto, no se contempla su demolición y/o desarme.</p> <p>Las actividades de mantención para el galpón, taller, bodegas y obras complementarias, comprende cambio de partes defectuosas, reemplazo de piezas, pintura y mantención de oficinas y caseta de control durante su operación. El sector cuenta con cierre perimetral y se mantendrá cerrado con seguro, hasta aprobado el nuevo uso.</p>																
Emisiones y Residuos	<p><u>Emisiones atmosféricas:</u></p> <p>Sub tabla 1. Emisiones fuentes fijas. Fase de Cierre del proyecto en t/año</p> <table border="1" data-bbox="483 1782 1427 1862"> <thead> <tr> <th></th> <th>EQUIPOS</th> <th>CO</th> <th>NOx</th> <th>MP2,5</th> <th>MP10</th> <th>SOx</th> <th>CO2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FASE DE CIERRE GENERADORES</td> <td></td> <td>0,068</td> <td>0,317</td> <td>0,003</td> <td>0,011</td> <td>0,017</td> <td>12,349</td> </tr> </tbody> </table> <p>Sub tabla 2: Emisiones fuentes móviles. Fase de Cierre del proyecto en t/año</p>		EQUIPOS	CO	NOx	MP2,5	MP10	SOx	CO2	FASE DE CIERRE GENERADORES		0,068	0,317	0,003	0,011	0,017	12,349
	EQUIPOS	CO	NOx	MP2,5	MP10	SOx	CO2										
FASE DE CIERRE GENERADORES		0,068	0,317	0,003	0,011	0,017	12,349										



	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">VEHICULOS</th> <th colspan="4">Emisiones tons/año</th> </tr> <tr> <th>CO</th> <th>NOx</th> <th>MP10</th> <th>HC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMISIONES CAMIONES</td> <td>0,018</td> <td>0,089</td> <td>0,002</td> <td>0,003</td> </tr> <tr> <td>EMISIONES CAMIONETA</td> <td>0,000</td> <td>0,016</td> <td>0,001</td> <td>0,000</td> </tr> <tr> <td>EMISIONES GRUA HORQUILLA</td> <td>0,097</td> <td>0,248</td> <td>0,026</td> <td>0,040</td> </tr> <tr> <td>EMISIONES GRUA MOVIL</td> <td>0,062</td> <td>0,299</td> <td>0,023</td> <td>0,028</td> </tr> <tr> <td>EMISIONES PORTA CONTENEDORES</td> <td>0,000</td> <td>0,000</td> <td>0,000</td> <td>0,000</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>0,177</td> <td>0,651</td> <td>0,052</td> <td>0,072</td> </tr> </tbody> </table>				VEHICULOS	Emisiones tons/año				CO	NOx	MP10	HC	EMISIONES CAMIONES	0,018	0,089	0,002	0,003	EMISIONES CAMIONETA	0,000	0,016	0,001	0,000	EMISIONES GRUA HORQUILLA	0,097	0,248	0,026	0,040	EMISIONES GRUA MOVIL	0,062	0,299	0,023	0,028	EMISIONES PORTA CONTENEDORES	0,000	0,000	0,000	0,000	TOTAL	0,177	0,651	0,052	0,072
	VEHICULOS	Emisiones tons/año																																									
		CO	NOx	MP10	HC																																						
	EMISIONES CAMIONES	0,018	0,089	0,002	0,003																																						
	EMISIONES CAMIONETA	0,000	0,016	0,001	0,000																																						
	EMISIONES GRUA HORQUILLA	0,097	0,248	0,026	0,040																																						
EMISIONES GRUA MOVIL	0,062	0,299	0,023	0,028																																							
EMISIONES PORTA CONTENEDORES	0,000	0,000	0,000	0,000																																							
TOTAL	0,177	0,651	0,052	0,072																																							
<p><u>Emisiones líquidas:</u></p> <p>_ Aguas Servidas: Se proyecta solo la generación de aguas servidas las que se dispondrán en sistema de alcantarillado existente.</p> <p><u>Residuos:</u></p> <p>_ Residuos Asimilables a Domiciliarios y/o Industriales no peligrosos fase de cierre: Los residuos serán retirados, transportados y dispuestos finalmente en Vertedero Industrial o Relleno Sanitario autorizado. Se estima la generación máxima de 11,9 t, por 2 meses de duración de la fase, equivalentes aproximadamente a 5,95 t/mes de residuos asimilables a domiciliarios en toda la fase.</p> <p>_ Residuos Industriales Peligrosos Será retirado de la actual Bodega de RESPEL de Puerto Quellón, todo lo almacenado, se estima máximo serán aprox. 6.481 L/año (6,4 t/año) durante el tiempo que dure la fase. El retiro, transporte y disposición final de los residuos peligrosos generados, se realizará mediante, empresa que cuente con todas las autorizaciones sanitarias y con la legislación vigente. Se contará con registro de los residuos, así como del transporte y su disposición final.</p>																																											
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Punto 4.8. del ICE																																										

4.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
4.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	1 de septiembre de 2020
Parte, obra o acción que establece el inicio	Instalación de Faena
Fecha estimada de término	1 de septiembre de 2022
Parte, obra o acción que establece el término	“Levantamiento de la faena”, la “entrega material de la concesión” y la “recepción final de la obra”.
4.4.2. FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	1 de septiembre de 2021
Parte, obra o acción que establece el inicio	Operación de la Explanada N°4.
Fecha estimada de término	1 de marzo de 2071
Parte, obra o acción que establece el término	Desmontaje de la instalación y/o falta de carga
4.4.3. FASE DE CIERRE	
Fecha estimada de inicio	1 de marzo de 2071
Parte, obra o acción que establece el inicio	Desmontaje de la instalación y/o falta de carga.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

Fecha estimada de término	1 de mayo de 2071
Parte, obra o acción que establece el término	Desmontaje de la instalación y/o falta de carga

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

5.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS	
Impacto ambiental	_ Alteración en la salud de la población por aumento de gases por tráfico vial. Se refiere a la potencial alteración en la salud de la población por aumento de gases por tráfico vial.
Parte, obra o acción que lo genera	Todo lo que se refiere a instalación de infraestructura: Explanada N°4 Muelle de empalme y Puente Basculante y Pontón de hormigón armado
Fase en que se presenta	Construcción
Impacto ambiental	_ Alteración de la calidad de vida de la población por generación de emisiones acústicas molestas. Se refiere a la etapa de construcción y a la construcción de la explanada N°4 y los efectos que pudiese generar hacia la población el uso de maquinaria pesada, y las actividades que conllevan la construcción propiamente tal de esta infraestructura, como la del muelle y del puente basculante.
Parte, obra o acción que lo genera	Todo lo que se refiere a instalación de infraestructura: Explanada N°4 Muelle de empalme y Puente Basculante y Pontón de hormigón armado.
Fase en que se presenta	Construcción
Impacto Ambiental	_ Alteración en la calidad de vida de la población por generación de vibraciones ocasionadas en la etapa de construcción.
Parte, obra o acción que lo genera	Todo lo que se refiere a instalación de infraestructura: Explanada N°4 Muelle de empalme y Puente Basculante y Pontón de hormigón armado
Fase en que se presenta	Construcción
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Cap. 5 y 6.1. del ICE
<p>Esta Comisión ha conocido y analizado el estudio sobre el aumento del tráfico vial en las inmediaciones y en el lugar de emplazamiento de las modificaciones al Puerto, y considera irrelevante el flujo vial. Eso sí se considera adecuado la implementación de medidas que atenúen, en época estival, el levantamiento de polvo por la falta de humedad en los caminos, por lo cual se acoge la medida de gestión del titular quien se compromete a mantener la humedad necesaria en los caminos interiores provisorios y otros. Lo anterior considerando la potencial molestia en los habitantes de casas colindantes y de las ubicadas en las terrazas superiores, en relación al emplazamiento del proyecto y la ruta a utilizar.</p> <p>Esta Comisión ha considerado los estudios mejorados que presenta el titular en el Adenda, donde se redefinió el área de influencia para determinar hasta dónde podrían alcanzar las emisiones acústicas y vibraciones. Sobre esto, el titular acredita el cumplimiento de normativa, implementando medidas de atenuación de las emisiones acústicas tanto en la etapa de construcción como de operación, las cuales son detalladas en la presente Resolución en el punto 4 y donde se describe como Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) un Programa de Monitoreo de las emisiones acústicas tanto en la etapa de construcción como de operación, que se detalla en el Cap. sobre CAV.</p> <p>Sobre las vibraciones el titular adjunta en el Adenda estudio sobre éstas en la etapa de construcción, que es el foco de la evaluación en esta materia, y la compara con normativa de referencia de acuerdo a</p> <p>la <i>“Guía para la predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA”</i> (SEA 2012), recomendada por el Servicio de Evaluación Ambiental, concluyéndose que la vibración ambiental del sector es ocasional, presentando niveles muy estables. Respecto a la evaluación de impacto de la vibración, se concluyó que el proyecto no requiere implementar medidas de control, ya que no se generará molestia y alteración en la calidad de vida de la población cercana al lugar del proyecto.</p>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

5.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE

Impacto ambiental	_ Alteración calidad del agua durante trabajos etapa de construcción.
Componente ambiental afectado	Agua
Parte, obra o acción que lo genera	Todo lo que se refiere a instalación de infraestructura: Explanada N°4 Muelle de empalme y Puente Basculante y Pontón de hormigón armado
Fase en que se presenta	Construcción
Impacto Ambiental	_ Alteración de la biota presente en sector construcción explanada 4
Componente ambiental afectado	Biota acuática
Parte, obra o acción que lo genera	Todo lo que se refiere a instalación de infraestructura: Explanada N°4 Muelle de empalme y Puente Basculante y Pontón de hormigón armado
Fase en que se presenta	Construcción
Impacto ambiental	_ Alteración de la calidad del aire por material particulado y gases generados éstos en el uso de maquinaria y transporte.
Componente ambiental afectado	Aire
Parte, obra o acción que lo genera	Todos los de la etapa de construcción Tráficos maquinaria y camiones por la ruta w-881
Fase en que se presenta	Construcción y Operación
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Cap. 5 y 6.2. del ICE

Esta Comisión señala que si bien el proyecto se ha de emplazar, en su ampliación, en mar abierto, específicamente en el denominado Canal Chaiguao, se ha considerado que se trata de una intervención en un proyecto ya establecido y operando, en un sector industrializado, y donde las obras más impactantes sobre el medio acuático serán temporales. Se ha considerado además que el titular ha declarado, que no se han de generar residuos líquidos ni sólidos que vayan a ser librados hacia el mar. LA mayoría de la infraestructura a instala viene armada y la colocación de pilotes y bases para instalar la explanada se realizará tomando tomas las medidas necesarias para evitar la caída de material residual hacia las aguas. Habiendo insistido los Organismos del estado con competencia ambiental en esta materia y para tener absoluta certeza de la no eliminación de residuos en la etapa de construcción, se aclara y amplia información, por parte del titular en el Adenda, donde se indica que el agua para lavado o limpieza en alguna faena de construcción, se ha estimado en un volumen de 2 m³/mes, efluente que será confinado o contenido en la misma loza en el sector de faenas de construcción en la Explanada N°3 (existente). Para mayor claridad se indica que la Explanada 3, es una loza del puerto que cuenta con viga de coronamiento que funciona como pretil, por lo tanto, en el caso de requerir retener algún tipo de escurrimiento de agua, será sencillo de confinar.

No obstante, lo anterior se han de considerar medidas propuestas y acogidas por los Organismos del Estado con competencia ambiental y por esta Comisión, las que se han de tomar durante la etapa de construcción para evitar alteración importante del ecosistema de los alrededores del proyecto y su emplazamiento:

- _ Intervención acotada en el tiempo para el medio marino (9 meses) y centrada en el área misma del proyecto.
- _ Sistema constructivo: provisto de los suministros consistentes en estructuras y materiales prefabricados, como losetas y bloques de hormigón armado. _ Suministro de materiales: previamente galvanizados, tal de descartar la existencia de derrames de sustancias y/o el vertimiento de productos químicos al mar, y para evitar la corrosión de las estructuras en el ambiente marino.
- _ Estructura de soporte: se utilizará un entramado de barras de acero, que dan el soporte para la implementación, ensamble y armado de la Explanada N°4.
- _ Constante inspección técnica ambiental a las obras marítimas, de modo de supervisar el cumplimiento de las medidas ambientales de diseño del proyecto, dirigidas a evitar la alteración del ecosistema acuático producto de las obras a realizar durante el período de construcción.
- _ Precauciones especiales para prevenir derrames accidentales de sustancias: dirigidas a evitar la alteración del ecosistema acuático del sector, tales como prohibir el acopio de tambores de compuestos nocivos (hidrocarburos, lubricantes, etc.) en el área marítima o cercano a ella; o el almacenamiento de residuos peligrosos en esta misma área.
- _ No se permitirá arrojar desperdicios ni residuos de ningún tipo a las aguas marinas.
- _ Realizar actividades de capacitación/inducción al personal con el objetivo de que éste conozca la importancia y cuidado de ecosistemas acuáticos y fauna marina, que eventualmente pueda presentarse en el área del proyecto, lo cual se presenta como CAV “Programas de Capacitación, fase de construcción”.)
- _ Plan de seguimiento de la biota acuática presente en el área de influencia del proyecto, con el fin de evidenciar y/o descartar si producto de las actividades desarrolladas se genera una afectación directa sobre el ecosistema marino (fase de construcción y fase de operación) Mayor detalle en PAS 119 sobre Pesca de Investigación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

_ Se ha descartado la detonación de rocas o fondos para el hincado de pilotes, el presente proyecto, no contempla equipo de vibración para el anclaje de pilotes, dado que constructivamente no es necesario para este tipo de obras costeras someras. Lo anterior, considerando que, el tipo de suelo en la zona es arenoso, por lo tanto, no se requiere de un mayor esfuerzo constructivo en el hincado.

Además se acogen los CAV que dicen relación con atenuar al máximo las emisiones acústicas que pudiesen altera a la fauna que circunda los alrededores del lugar de trabajo durante la etapa de construcción.

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

Impacto ambiental	<p>_ Alteración en la calidad de vida de las personas por aumento de tránsito vial y por la generación de emisiones durante la etapa constructiva de la modificación al Puerto.</p> <p>Lo anterior considerando grupos humanos aledaños al Puerto (Distrito Censal barrio costero San Antonio 376) y usuarios de la ruta W-881; y Comunidades Indígenas con solicitudes de ECMPOs aledaños al Puerto Quellón.</p>
Parte, obra o acción que lo genera	Todo el proyecto en lo que se refiere al tránsito vial y la instalación de faenas y construcción de infraestructura explanada N°4, Puente basculante y muelle.
Fase en que se presenta	Construcción y Operación
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Punto 5.3 y 6.3 del ICE
<p>Se ha de considerar que durante la evaluación ambiental se redefinió el área de influencia para acotar con mayor definición la población que pudiese ser afectada.</p> <p>Sobre las actividades que se realizan en el sector por los grupos humanos, dentro del área de influencia, se indica que se practican actividades menores en los predios (pequeñas huertas y en algunos casos, para quienes poseen mayor extensión territorial, ganado ovino y de aves de corral), con actividades dependientes o independientes, en su mayoría relacionadas a las industrias acuícolas del sector. Respecto del uso del borde costero para sustento económico de los grupos humanos, se indica que no se hace uso de éste; por un lado existen ya desde hace un tiempo prolongado, barreras físicas para acceder al borde costero y por otro lado, se indica que parte de las familias que viven en los alrededores, trabajan en las plantas que se ubican en el sector.</p>	

5.4. LOCALIZACIÓN EN O PRÓXIMA A POBLACIONES, RECURSOS Y ÁREAS PROTEGIDAS, SITIOS PRIORITARIOS PARA LA CONSERVACIÓN, HUMEDALES PROTEGIDOS Y GLACIARES, SUSCEPTIBLES DE SER AFECTADOS, ASÍ COMO EL VALOR AMBIENTAL DEL TERRITORIO EN QUE SE PRETENDE EMPLAZAR

Impacto ambiental	<p>_ Alteración a la calidad de vida y medios de subsistencia de Comunidad Indígena.</p> <p>Cabe señalar que en el área de influencia del proyecto no se ubica grupo humano de población protegida indígena (GHPPI). Más en el sector se enmarcan dos organizaciones, las comunidades indígenas San Antonio Cheted y Oqueldad Chaiguao. La primera de ellas por localizarse en el mismo sector de San Antonio de Cheted, y la segunda, por ser una comunidad también usuaria de la ruta W-881 (parte del AI y que conecta la ciudad de Quellón con los sectores de Oqueldán y Chaiguao) y por ser la comunidad solicitante de 1.854,87 ha del Espacio Costero Marino para Pueblos Originarios (ECMPO), específicamente en el Sector A, de 764,38 ha más cercana a la operación del Puerto. Sin embargo, es necesario precisar que la comunidad indígena de Oqueldán – Chaiguao, se encuentra distante a más de 7 km del proyecto.</p>
Componente ambiental afectado	Comunidad Indígena
Parte, obra o acción que lo genera	Todo el proyecto
Fase en que se presenta	Construcción y Operación
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Punto 5.3 y 6.4. del ICE



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

Esta Comisión ha tomado conocimiento del foco de la evaluación ambiental respecto los GHPI y este se enfocó en dilucidar si la ECMPO solicitada por la comunidad indígena pudiese ser alterada o afectada por las acciones durante la construcción y operación del Puerto. Al respecto se concluye en la evaluación y con la información recopilada tanto en la DIA como en el Adenda, que la ubicación de la ECMPO no se verá afectada por las actividades portuarias en ninguna de sus fases. Esto porque en relación a las solicitudes de ECMPOs Barrio Costero, Cailín y Oqueldán-Chaiguao, si se analiza un panorama más general, respecto de las Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB), se observa que las ECMPOs tienen sus AMERB alejadas del sector de Área de Maniobras Portuarias, una en Oqueldán, otra hacia el sector de Punta Chaiguao, y, la otra está al sur de la Isla Cailín, congruente con sus solicitudes (que van hacia el otro lado, respecto del Puerto), por lo tanto, se observa que las Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB), están fuera del área de influencia, distantes del proyecto “Modificación y Ampliación Terminal Marítimo Puerto Quellón” y todas sus operaciones, y que no hay interferencia alguna con estas actividades.

5.5. ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA

Impacto ambiental	No se identifica
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	No habría componente ambiental afectado en este ámbito

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

Impacto ambiental	No se identifica
-------------------	------------------

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 la instalación de un terminal marítimo y de las cañerías conductoras para transporte de sustancias contaminantes o que sean susceptibles de contaminar, según se establece en el artículo 114 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Todas
Parte, obra o acción a la que aplica	Todo el proyecto
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	En el Adenda se indica que el Estudio de Seguridad, es el contenido técnico y formal que debe presentarse para acreditar su cumplimiento (PAS 114), documento que fue presentado en la DIA Anexo 10 – PAS 114 Estudio de Seguridad, asimismo se aclara que, todos los aspectos de dicho permiso y sus protocolos de seguridad se han presentado actualizados en la DIA.
Pronunciamiento del órgano competente	Ord.N°689 del 07 de octubre de 2019, de la Gobernación Marítima de Castro.
Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 10.1.1. del ICE

6.1.2. Permiso para realizar pesca de investigación según se establece en el artículo 119 del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción y Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Todo el proyecto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<p>Para realizar el seguimiento de la biota acuática presente en el área de influencia del proyecto, con el fin de evidenciar o descartar si producto de las actividades desarrolladas se genera una afectación directa sobre el ecosistema marino, tanto en la fase de construcción, como en la fase de operación del proyecto, el titular establece de esta forma, un monitoreo de frecuencia semestral durante los 2 años la etapa de construcción (4 muestreos), y, un monitoreo de frecuencia anual en etapa de operación, con una duración de 3 años.</p> <p>Posterior al tercer año, el titular evaluará en conjunto con la autoridad competente en base a los resultados obtenidos, si es pertinente el continuar con el seguimiento.</p> <p>Con relación a los términos técnicos de referencia del proyecto de pesca de investigación se incluyen los antecedentes indicados en el Art. 4 del D.S. (MINECON) N°461/1995, “Establece requisitos que deben cumplir las solicitudes sobre Pesca de Investigación”.</p>
Pronunciamento del órgano competente	<p>A través de Ord. N° (D.AC.) Ord. SEIA. N°299 de fecha 28 de mayo de 2020, la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura señala que se identifica correctamente el Permiso Ambiental Sectorial N°119, y se manifiesta conforme respecto de su otorgamiento, por cuanto los antecedentes entregados por el titular cumplen con la normativa.</p> <p>Lo anterior, en el entendido y bajo la condicionante de que, en el caso de evidenciar algún impacto negativo sobre la biota acuática durante los seguimientos del proyecto, el titular informe y coordine con las autoridades competentes las medidas a implementar para contrarrestar la alteración.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 10.1.2. del ICE

6.2. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS

6.2.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza, según se establece en el artículo 138 del Reglamento del SEIA.																						
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Operación																					
Parte, obra o acción a la que aplica	Explanada N°4 en infraestructura asociada a la atención de pasajeros de cruceros. El proyecto contempla un sistema con capacidad para atender 1.250 personas en tránsito, los antecedentes técnicos están en Anexo 9 Permisos SEREMI Salud y PAS 138 Alcantarillado y Agua Potable.																					
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<p>Los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento se detallan en el ICE, todos referidos a instalación y mejoramiento del sistema de tratamiento de aguas servidas existente, mediante el reemplazo del funcionamiento de una fosa séptica por una planta de tratamiento de aguas servidas en base a lodos activados.</p> <p><u>Programa de monitoreo:</u> El titular señala que monitoreará sus efluentes sanitarios con una frecuencia semestral durante el primer año de marcha blanca de la Planta, y en el evento de detectar fallas o un mal funcionamiento en el sistema, no descarta reemplazar esta planta de tratamiento sanitario por una de mayor capacidad de similares o mejores características.</p> <p>En la Sub tabla 1 de la presente tabla se indica los parámetros de descargar del efluente proveniente de la PTAS.</p> <p>Sub Tabla 1: Parámetros de descarga del efluente de la Planta de Tratamiento Aguas Servidas.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parámetros</th> <th>Parámetros esperados</th> <th>Parámetros exigidos para descarga a aguas subterráneas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DBO5 (mg/L)</td> <td>inferior ó igual a: 35 mg / l</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>SST (mg/L)</td> <td>inferior ó igual a: 35 mg / l</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>NKT (mg/L)</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Aceites y grasas (mg/L)</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td>comprendido entre: 5,5 y 9</td> <td>6,0-8,5</td> </tr> <tr> <td>Coliformes fecales (NMP/100 ml)</td> <td>inferior o igual a: 1.000 NMP / 100 ml</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>Respecto del lugar donde se muestreará, será en la última cámara, luego del Sistema de Desinfección (cloración).</p>	Parámetros	Parámetros esperados	Parámetros exigidos para descarga a aguas subterráneas	DBO5 (mg/L)	inferior ó igual a: 35 mg / l	-	SST (mg/L)	inferior ó igual a: 35 mg / l	-	NKT (mg/L)	10	10	Aceites y grasas (mg/L)	10	10	pH	comprendido entre: 5,5 y 9	6,0-8,5	Coliformes fecales (NMP/100 ml)	inferior o igual a: 1.000 NMP / 100 ml	-
Parámetros	Parámetros esperados	Parámetros exigidos para descarga a aguas subterráneas																				
DBO5 (mg/L)	inferior ó igual a: 35 mg / l	-																				
SST (mg/L)	inferior ó igual a: 35 mg / l	-																				
NKT (mg/L)	10	10																				
Aceites y grasas (mg/L)	10	10																				
pH	comprendido entre: 5,5 y 9	6,0-8,5																				
Coliformes fecales (NMP/100 ml)	inferior o igual a: 1.000 NMP / 100 ml	-																				
Pronunciamento del órgano competente	Ord. N°6488 del 29 de mayo de 2020, de la SEREMI de Salud Región de Los Lagos.																					



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 10.2.1. del ICE
-----------------------------------------	-----------------------

6.2.2. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción y Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	El Proyecto considera la instalación de áreas de almacenamiento temporal de residuos industriales peligrosos.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento se detallan en el ICE, los referidos a bodega para el acopio transitorio de residuos peligrosos. Los residuos autorizados para el acopio transitorio son: Aceites contaminados 400 litros /6 meses y Petróleo contaminado 100 litros /6 meses. La bodega de acopio transitorio de residuos peligrosos se encuentra ubicada en la Explanada 3 del puerto y es de uso exclusivo del titular. Está destinada esencialmente al almacenamiento temporal de aceites usados de los generadores y como resultado del mantenimiento de los equipos de carga.
Pronunciamento del órgano competente	Ord. N°6488 del 29 de mayo de 2020, de la SEREMI de Salud Región de Los Lagos.
Referencia al ICE para mayores detalles	Punto 10.2.1. del ICE

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

7.1. COMPONENTE/MATERIA: Gestión en la protección del Medio Ambiente	
Norma	Ley N°19.300 sobre bases generales del Medio Ambiente
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas
Parte, obra o acción a la que aplica	Todo el proyecto
Forma de cumplimiento	En virtud de lo establecido en este cuerpo legal, el proyecto se somete al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, según se establece en el artículo 10 letra f)
Indicador que acredita su cumplimiento	Resolución de Calificación Ambiental
Forma de control y seguimiento	Cumplimiento de lo establecido en la RCA, el cual será fiscalizado por parte de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia al ICE para mayores detalles	Cap. 9 del ICE

7.2. COMPONENTE/MATERIA: Protección Recursos Hidrobiológicos	
Norma	Norma Resol. Ex. (SSPA) N°2353/2010 que Establece la Metodología para determinación de banco natural de Recursos Hidrobiológicos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas
Parte, obra o acción a la que aplica	Levantamiento de información
Forma de cumplimiento	Dicha metodología fue implementada durante la caracterización de la línea base marina del área de emplazamiento del proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Resolución de Calificación Ambiental
Forma de control y seguimiento	Cumplimiento de lo establecido en la RCA, el cual será fiscalizado por parte de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia al ICE para mayores detalles	Cap. 9 del ICE



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

7.3. COMPONENTE/MATERIA: Protección del medio ambiente	
Norma	Norma D.F.L N°725 de 1967, Código Sanitario
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas
Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las que dicen relación con el manejo de residuos
Forma de cumplimiento	Autorizaciones de a la Autoridad Sanitaria que den cuenta del cumplimiento de lo normado.
Indicador que acredita su cumplimiento	Resoluciones sanitarias del sistema de tratamiento de aguas servidas, de la bodega de acopio temporal de residuos, así como también copia de la autorización sanitaria de la empresa de transporte y disposición final de los residuos generados por el proyecto.
Forma de control y seguimiento	Fiscalizaciones tanto de la Superintendencia del Medio Ambiente como de la Autoridad Sanitaria.
Referencia al ICE para mayores detalles	Cap. 9 del ICE

7.4. COMPONENTE/MATERIA: Manejo de residuos	
Norma	D.S. N°594 de 1999 Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas
Parte, obra o acción a la que aplica	Todo el proyecto
Forma de cumplimiento	<p>Construcción: Los residuos que se generen durante la fase de construcción serán acopiados convenientemente, es decir clasificados según tipo, en un sector de almacenamiento temporal al interior de la Planta, para luego ser enviados a sitios de disposición final, que cuenten con las autorizaciones correspondientes, en función de su naturaleza.</p> <p>Operación: Durante la etapa de operación, el manejo de los residuos será el mismo que se llevó a cabo en la etapa de construcción.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	Para todas las fases se mantendrán las autorizaciones sanitarias de lugares de almacenamiento temporal y de las empresas encargadas de transporte y disposición final de los residuos en el área de proyecto. Se mantendrá en el predio un registro digital y/o en papel de las guías de despacho de envío de residuos sólidos al lugar de disposición final autorizado. Se consideran iniciativas de reciclaje o valorización de residuos.
Forma de control y seguimiento	Fiscalizaciones tanto de la Superintendencia del Medio Ambiente como de la Autoridad Sanitaria.
Referencia al ICE para mayores detalles	Cap. 9 del ICE

7.5. COMPONENTE/MATERIA: Salud de la población	
Norma	D.S. N°38/2012 Emisión de Ruidos Generados por Fuentes Fijas que indica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas
Parte, obra o acción a la que aplica	Construcción y operación de los distintos componentes del Puerto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gov.cl/validar/2146861521>

Forma de cumplimiento	<p>El Titular adjunta un nuevo informe de ruido en Anexo 5 Estudio Emisiones Acústicas, al respecto se tiene que:</p> <p>Se estimaron y evaluaron en cada receptor los niveles de ruido generados por la fase de operación del Proyecto, tanto para el periodo diurno como nocturno. Los valores calculados para el periodo diurno no exceden los niveles máximos permisibles (NMP) establecidos por el D.S. N°38/11 del MMA en los receptores. Sin embargo, los valores calculados para el periodo nocturno en los receptores R2, R3, R4 y R5 superan los límites establecidos por el D.S. N°38/11 del MMA. Se estimaron y evaluaron para cada receptor los niveles de ruido generados ante una eventual fase de cierre del Proyecto, contemplando la faena de mayor emisión sonora de la Fase de construcción (Faena 2). Los valores calculados no exceden los niveles máximos permisibles establecidos por el D.S. N°38/11 del MMA en los receptores considerados. Se contemplan medidas de control de ruido (pantallas acústicas) para dar cumplimiento al receptor R4 en la fase de construcción. Los valores calculados con las medidas de control no exceden los niveles máximos permisibles (NMP) establecidos por el D.S. N°38/11 del MMA para periodo diurno. Se contemplan una serie de medidas de control de ruido (tanto técnicas como administrativas) para dar cumplimiento en los receptores R2, R3, R4 y R5 durante la fase de operación nocturna. Los valores calculados con las medidas de control cumplen los niveles máximos permisibles (NMP) establecidos por el D.S. N°38/11 del MMA para periodo nocturno.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	Se contempla realizar un plan de monitoreo de ruido, tanto para la fase de construcción como operación, a objeto de verificar, mediante mediciones de niveles de ruido, los niveles proyectados con las medidas de control de ruido propuestas.
Forma de control y seguimiento	Fiscalizaciones tanto de la Superintendencia del Medio Ambiente como de la SEREMI de Salud.
Referencia al ICE para mayores detalles	Cap. 9 del ICE

7.6. COMPONENTE/MATERIA: Protección del Medio Ambiente

Norma	D.S. N°148 Reglamento de Residuos Peligrosos
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas
Parte, obra o acción a la que aplica	Generación, almacenamiento de residuos peligrosos
Forma de cumplimiento	En la explanada 3 y de uso exclusivo de este titular, existe una bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos (RESPEL), que cumple con el D.S: N°148/03 y que cuenta con Resolución Sanitaria N°55/2013.
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Autorización Sanitaria de almacenamiento de residuos sólidos peligrosos. Se mantendrá copia de las autorizaciones sanitarias de las empresas transportistas de residuos sólidos peligrosos.</p> <p>Se mantendrá copia de las autorizaciones sanitarias de las empresas de disposición final donde serán enviados los residuos sólidos peligrosos. Se mantendrán los registros de las declaraciones en el sistema SIDREP.</p>
Forma de control y seguimiento	Fiscalizaciones tanto de la Superintendencia del Medio Ambiente como de la SEREMI de Salud.
Referencia al ICE para mayores detalles	Cap. 9 del ICE

7.7. COMPONENTE/MATERIA: Protección del Medio Ambiente respecto los Residuos Peligrosos

Norma	D.S. N°1/2013 que aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas
Parte, obra o acción a la que aplica	Sobre toda circunstancia que signifique el almacenamiento de residuos peligrosos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

Forma de cumplimiento	Se gestionará y evaluará la entrega de reportes voluntarios bajo el ID 105952, tal como lo ha hecho hasta ahora, en el caso de corresponderle, acogiéndose así al “Artículo 19.- Reportes Voluntarios” del D. S. MMA N° 1/2013, sin que esto importe un compromiso ambiental voluntario dentro de la presente evaluación, dado que como ya se señaló, en el presente proyecto en evaluación no hay un aumento de residuos a lo ya aprobado en la RCA N°701/2015.
Indicador que acredita su cumplimiento	Reportes
Forma de control y seguimiento	Fiscalizaciones tanto de la Superintendencia del Medio Ambiente como de la SEREMI de Salud.
Referencia al ICE para mayores detalles	Cap. 9 del ICE

7.8. COMPONENTE/MATERIA: Residuos Peligrosos

Norma	Ley N°20.920 del Ministerio del Medio Ambiente
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas
Parte, obra o acción a la que aplica	Sobre toda circunstancia que signifique el almacenamiento de residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento	Se aplicará el principio indicado en el art 2 de la Ley MMA N°20.920 “ <i>Establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje</i> ”, en cuanto al literal “ <i>d) Jerarquía en el manejo de residuos: Orden de preferencia de manejo, que considera como primera alternativa la prevención en la generación de residuos, luego la reutilización, el reciclaje de los mismos o de uno o más de sus componentes y la valorización energética de los residuos, total o parcial, dejando como última alternativa su eliminación, acorde al desarrollo de instrumentos legales, reglamentarios y económicos pertinentes.</i> ”
Indicador que acredita su cumplimiento	Reportes
Forma de control y seguimiento	Fiscalizaciones tanto de la Superintendencia del Medio Ambiente como de la SEREMI de Salud. .
Referencia al ICE para mayores detalles	Cap. 9 del ICE

7.9. COMPONENTE/MATERIA: Medio Ambiente acuático

Norma	Ley de Navegación
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas
Parte, obra o acción a la que aplica	Construcción de explanada 4, muelle basculante y pontón
Forma de cumplimiento	Contar con plan de contingencia para el derrame de hidrocarburos y de otras sustancias nocivas, en función de las nuevas condiciones de operación del puerto y cumpliendo los lineamientos dispuestos por la Autoridad Marítima.
Indicador que acredita su cumplimiento	Plan de contingencia para el derrame de hidrocarburos visado por la Autoridad Marítima.
Forma de control y seguimiento	Fiscalizaciones de la Autoridad Marítima y Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia al ICE para mayores detalles	Cap. 9 del ICE

7.10. COMPONENTE/MATERIA: Medio Ambiente acuático

Norma	Norma Reglamento para el control de la contaminación acuática
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

Parte, obra o acción a la que aplica	Construcción de explanada 4, muelle basculante y pontón
Forma de cumplimiento	De manera de dar cumplimiento al Art. 126 del DS (M) N°1, la Gobernación Marítima de Castro indica en su último oficio que, el titular deberá tramitar, ante la Autoridad Marítima, inspecciones de las instalaciones y correspondiente Certificado de Seguridad para la operación del Terminal Marítimo.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificado de la Autoridad Marítima, dando cumplimiento a este cuerpo legal.
Forma de control y seguimiento	Fiscalizaciones de la Autoridad Marítima y Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia al ICE para mayores detalles	Cap. 9 del ICE

7.11. COMPONENTE/MATERIA: Medio Ambiente acuático	
Norma	Norma Ley General de Pesca y Acuicultura
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas
Parte, obra o acción a la que aplica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construcción Explanada N°4 2. Aumento de Capacidad de almacenamiento de Combustible: Actual 180 m³ Ampliación proyectada a 460 m³ 3. Incorporación expendio de combustible a camiones 4. Servicio de Bioseguridad otorgado en forma interna 5. Instalación de Isotanque de Oxígeno Líquido 6. Descarga de “cosecha canadiense” o “cosecha viva” 7. Implementación Silos de Acopio de Ensilaje 250 – 450 t. 8. Implementar el Bodegaje de Isotanque con Peróxido 9. Autorización e implementación de Puerto para despacho directo de MMPP 10. Autorización para la Incorporación RUTA de Cruceros
Forma de cumplimiento	Según lo dispuesto en la Ley N°18.892, Art. 136, se informa que la DIA pretende modificar, readecuar, y refundir, los permisos y autorizaciones con que ya cuenta el Terminal Marítimo Puerto Quellón, a la operación proyectada actualmente, según RCA N°701/2015 “Califica Ambientalmente Favorable el proyecto Regularización y Actualización ambiental del Terminal Marítimo Multipropósito Puerto Quellón” presentado por Puerto Quellón S. A., y la RCA N°1176/2001 “Califica Ambientalmente favorable el proyecto Construcción, administración y operación de un muelle transparente en el sector de San Antonio, comuna de Quellón, Provincia de Chiloé, X Región de Los Lagos” presentado Constructora



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

	<p>CONTEX Ltda., que calificaron favorablemente a ambos proyectos. Esta DIA no pretende profundizar sobre los aspectos ya evaluados y aprobados anteriormente, sin embargo, se aclara que en el presente proyecto se recogen y evalúan los permisos otorgados en ambas RCAs, y que, permiten la operación actual del Puerto, así como también, los permisos ambientales sectoriales ya otorgados. Conjuntamente, se observaron los aspectos de la operación y logística actuales del puerto, y, congruentemente, se proponen opciones de mejora de dichos permisos refundiendo y evaluando ambientalmente en el presente proyecto a la máxima capacidad del puerto, por lo tanto, esta sería la condición más desfavorable.</p> <p>Para las representaciones cartográficas y entrega de coordenadas deberá utilizarse el Datum WGS84. En el caso que no sea posible definir la localización detallada de una parte, obra o acción del Proyecto o Actividad, el titular deberá definir un polígono indicando el área de intervención máxima y evaluar los impactos considerando la condición ambiental más desfavorable” (énfasis agregado).</p> <p>Considerando lo anterior, el titular dará cumplimiento íntegro a lo dispuesto en el artículo 136° de la Ley N°18.892, es decir No se introducirán agentes contaminantes químicos, biológicos y físicos que causen daño a los recursos hidrobiológicos del cuerpo de agua.</p> <p>Para lo anterior, se señala lo siguiente:</p> <p>_ Etapa de Construcción: El proyecto considera únicamente la Construcción Explanada N°4, y sobre ella, el Terminal de Pasajeros, sin embargo, no se contemplan emisiones líquidas y/o descargas de agentes contaminantes hacia el medio acuático, debido a que no posee una línea productiva generadora de RILes. Por otro lado, las aguas domésticas serán tratadas mediante dos proyectos de alcantarillado particular, aprobados sectorialmente por la Autoridad Sanitaria. Estos proyectos consisten en fosas sépticas con drenes y plantas de tratamientos de aguas servidas con pozo absorbente en terreno propio. También, se podrá contratar servicios de empresas de arriendo de baños, que cuenten con los permisos asociados. Si por cualquier razón, pudiera ocurrir que, se produjera un accidente que derive en la incorporación al cuerpo de agua de alguna sustancia, que pudiera llegar a ser contaminante. No obstante, para estos casos, ya se cuenta con Planes de Contingencia y Emergencia adjuntos en la DIA.</p> <p>_ Etapa de Operación: El terminal marítimo no contempla descargas de agentes contaminantes hacia el medio acuático, debido a que no posee una línea productiva generadora de RILes. Por otro lado, las aguas domésticas son tratadas mediante dos proyectos de alcantarillado particular, aprobados sectorialmente por la Autoridad Sanitaria. Estos proyectos consisten en fosas sépticas con drenes y plantas de tratamientos de aguas servidas con pozo absorbente en terreno propio. Sin embargo, por tratarse de un muelle multipropósito existe transferencia de carga, algunas de las cuales pudieran ser contaminantes si se produjera un accidente que derive en la incorporación al cuerpo de agua. No obstante, para estos casos, se cuenta con Planes de Contingencia y Emergencia adjuntos en la DIA.</p>
Forma de control y seguimiento	Fiscalizaciones de la Autoridad Marítima y Superintendencia de Medio Ambiente.
Referencia al ICE para mayores detalles	Cap. 9 del ICE

8. Que, durante el procedimiento de evaluación de la DIA el Titular del Proyecto propuso los siguientes compromisos ambientales voluntarios:

8.1. Compromiso Ambiental Voluntario: Monitoreo de Ruido	
Impacto asociado	Alteración calidad de vida de la población por ruidos molestos.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y Operación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

<p>Objetivo, descripción y justificación</p>	<p>Objetivo: Implementar plan de monitoreo de ruido una vez ejecutada las medidas de control de ruido, tanto para la fase de construcción como de operación del Proyecto, a fin de verificar el cumplimiento.</p> <p>Descripción: El proyecto opera las 24 horas y el Informe de Ruido expone necesidad de contar con monitoreo de ruido.</p> <p>Justificación: Según se desprende de Informe de Ruido en Anexo 5 Estudio Emisiones Acústicas de la DIA, hay receptores susceptibles de recibir emisiones de ruido fuera de norma y para control de esto se debe monitorear en etapa de construcción y operación.</p>															
<p>Lugar, forma y oportunidad de implementación</p>	<p>Lugar: Sub tabla 1: Lugar y frecuencia de monitoreo acústico</p> <table border="1" data-bbox="560 809 1430 943"> <thead> <tr> <th>Fase</th> <th>Receptores</th> <th>Frecuencia</th> <th>Horario</th> <th>Periodo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Construcción</td> <td>R1, R2, R4</td> <td>Mensual</td> <td>Diurno</td> <td>Meses 7 y 8</td> </tr> <tr> <td>Operación</td> <td>R1, R2, R4</td> <td>Anual</td> <td>Nocturno</td> <td>Dos primeros años entre meses de abril-septiembre</td> </tr> </tbody> </table> <p>Los puntos indicados son los mínimos a considerar durante el programa de seguimiento, sin perjuicio que éstos puedan ser ampliados en virtud de los advertido una vez en terreno (en caso de identificar un receptor nuevo más cercano a los ya levantados durante la presente campaña de mediciones).</p> <p>Forma: Realizar mediciones según se desprende del D.S. N°38/2012, con equipos certificados realizados por personal competente.</p> <p>Se utilizará sonómetro integrador tipo 1 ó 2, con respuesta lenta y filtro de ponderación “A”, que cumpla con los requisitos establecidos en el Título V, art. 11, 12 y 13 del D.S. N°38/11 del MMA.</p> <p>Las mediciones para verificar el cumplimiento del D.S. N°38/11 del MMA deberán ser acompañadas de un reporte técnico, según consta en la Resolución Exenta N°693 de la Superintendencia del Medioambiente (SMA), donde aprueba contenido y formatos de las fichas para informe técnico del procedimiento general de determinación del Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC), y cuyo contenido permite caracterizar tanto la fuente (Proyecto), su entorno y su emisión de ruido, medida desde el receptor, como las condiciones observadas en este último.</p> <p>Oportunidad: Se recomienda implementar un plan de monitoreo de ruido una vez ejecutada las medidas de control de ruido, tanto para la fase de construcción como de operación del Proyecto, a fin de verificar el cumplimiento normativo mediante mediciones del Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de las obras de construcción durante los meses 7 y 8 y de la operación de acuerdo a la metodología establecida en el D.S. N°38/11 del MMA.</p> <p>Se ha de considerar siempre “el peor escenario”. Entonces para la fase de construcción, que se ejecutará durante los meses de mayor emisión sonora producto de la superposición de faenas, y, asimismo, también, se ha de considerar “el peor escenario” para la fase de operación, durante los meses con déficit energético (meses entre abril-septiembre) donde operan los grupos electrógenos para autoabastecer con energía propia al Puerto, junto a las demás maquinarias (al mismo tiempo). El informe de monitoreo, deberá señalar entre otras cosas, el detalle de las fuentes en operación al momento de la medición, lo que supondrá las condiciones de operación existentes.</p>	Fase	Receptores	Frecuencia	Horario	Periodo	Construcción	R1, R2, R4	Mensual	Diurno	Meses 7 y 8	Operación	R1, R2, R4	Anual	Nocturno	Dos primeros años entre meses de abril-septiembre
Fase	Receptores	Frecuencia	Horario	Periodo												
Construcción	R1, R2, R4	Mensual	Diurno	Meses 7 y 8												
Operación	R1, R2, R4	Anual	Nocturno	Dos primeros años entre meses de abril-septiembre												



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

Indicador que acredite su cumplimiento	Emitir Informe detallando mediciones de etapa de construcción y de operación, de acuerdo a frecuencia señalada en sub tabla 1 del presenta CAV. El contenido del reporte deberá incluir al menos los siguientes puntos: Ficha de Información de Medición de Ruido (Identificación de la Fuente Emisora de Ruido y del o los receptores Ficha de Georreferenciación de Medición de Ruido Ficha de Medición de Niveles de Ruido Por último, el Informe de Seguimiento Ambiental del componente ruido y ajustará a los contenidos señalado por la Resolución Exenta N°223 de la SMA sobre la elaboración del plan de seguimiento de variables ambientales. En consecuencia, los informes de seguimiento ambiental considerarán las siguientes secciones: a) Resumen b) Introducción c) Objetivos d) Materiales y Métodos e) Resultados f) Discusiones g) Referencias
Forma de control y seguimiento	Envío de Informes Semestrales a SMA antes de concluida la construcción y posteriormente en operación al menos 3 años.
Referencia al ICE para mayores detalles	Cap.11 del ICE

8.2. Compromiso Ambiental Voluntario: Limpieza de playa	
Impacto asociado	Mantenimiento de playa adyacente libre de residuos.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y Operación
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Mantenimiento de playa adyacente libre de residuos <u>Descripción:</u> El titular implementará Programa de limpieza del sector costero aledaño a sus instalaciones, el cual tendrá como objetivo principal, mantener el área libre de desechos orgánicos e inorgánicos provenientes de la actividad del Puerto. <u>Justificación:</u> Mantener libre de residuos el sector inmediato al Puerto.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Playa adyacente al Puerto, incluyendo concesión marítima <u>Forma:</u> Este programa incluirá: a. Identificación del área correspondiente para su limpieza periódica (localización en proyección UTM, Datum WGS84, Huso 185). b. Recursos materiales y humanos dispuestos para la limpieza, incluyendo identificación de servicios externos considerados para la limpieza de la costa y/o retiro de los desechos, si así fuese el caso. c. Procedimientos de recolección, acopio temporal y retiro de los residuos. d. Frecuencia de limpieza y retiro de los desechos. e. Registros de la limpieza, acopio temporal, despacho, tratamiento y/o disposición final de los desechos en lugar autorizado, según corresponda. f. Informe semestral a la Autoridad Marítima Local, acerca de la ejecución del programa.
	<u>Oportunidad:</u> Actividad permanente durante la vida útil del proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento	Informe elaborado semestralmente, incluyendo archivos fotográficos. Deberá incluir los puntos expuestos en el numeral 2 de las Condiciones expuestas en el Ord. N°12600/3 de fecha 9 de enero de 2017 de la Autoridad Marítima.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

Forma de control y seguimiento	Envío de Informe Semestral dando cuenta de limpieza, a la SMA y a la Autoridad Marítima.
Referencia al ICE para mayores detalles	Cap.11 del ICE

8.3. Compromiso Ambiental Voluntario: Minimizar la interacción acústica sobre especies de fauna marina en la fase de construcción

Impacto asociado	Alteración negativa proveniente de la emisión de ruidos molestos, sobre especies de fauna marina, por el hincado de pilotes durante la etapa de construcción.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de Construcción de la explanada marítima N°4 y muelle flotante del Puerto Quellón (9 meses de duración).
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Minimizar la interacción acústica sobre especies de fauna marina.</p> <p><u>Descripción:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitoreo visual para evaluar la presencia de fauna marina en el área de trabajo. 2. Las especies objetivos de esta evaluación visual son delfines, lobos marinos, pingüinos y cetáceos. 3. El monitoreo visual se realiza diariamente antes del inicio de la jornada laboral y tendrá una duración por el periodo que dure la fase de construcción de la explanada marítima N°4 y muelle flotante del Puerto Quellón (9 meses de duración). Rango de avistamiento es según lo establecido por Sernapesca. 4. En caso de existir un avistamiento de cetáceos dentro del rango antes descrito (300 m) se dará aviso al Sernapesca oficina Quellón. 5. En caso de existir un avistamiento de cetáceos mayores dentro del rango antes descrito (100 m) se dará aviso al Sernapesca oficina Quellón. 6. En caso de existir un avistamiento o presencia de lobo marino, pingüino o delfines en las instalaciones del Puerto Quellón o a 50 m se dará aviso al Sernapesca oficina Quellón, quienes dispondrán las medidas disuasivas del animal con el apoyo del titular Puerto Quellón. <p><u>Justificación:</u> Evitar interacción acústica sobre especies de fauna marina por el hincado de pilotes.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Instalaciones del Puerto Quellón</p> <p><u>Forma:</u> Presencial</p> <p><u>Oportunidad:</u> Una vez emitida la RCA aprobada, en la primera semana desde el comienzo de la instalación de faenas para iniciar la fase de construcción de la explanada marítima N°4 y muelle flotante del Puerto Quellón (9 meses de duración).</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro de avistamiento diario previo a faenas de construcción de la Explanada N°4, puente basculante y muelle flotante, particularmente asociado a actividad de hincado de pilotes. Indicando ocurrencia de avistamiento y avisos a la autoridad de fauna marina durante el período.
Forma de control y seguimiento	Libro de registro de avistamiento de fauna marina por día y año. Control documental encargado de administración instalaciones Puerto Quellón.
Referencia al ICE para mayores detalles	Cap.11 del ICE

8.4. Compromiso Ambiental Voluntario: Programas de Capacitación, fase de construcción

Impacto asociado	Aspectos ambientales negativos, que dicen relación con el actuar de los operarios y que podrían llegar a generarse en la fase de construcción de la explanada marítima N°4, del muelle flotante y obras menores.
------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y Operación
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Capacitar, concientizar y sensibilizar a trabajadores de Puerto Quellón. 1) Identificación de los principales aspectos ambientales asociados a la construcción de la explanada marítima N°4 y del muelle flotante. 2) Determinación y justificación del área de influencia asociada a la construcción de la explanada marítima N°4 y del muelle flotante. 3) Medidas de gestión ambiental asociadas a los aspectos ambientales identificados. 4) Se incorpora a este CAV “Inducción en buenas prácticas para los choferes y transportistas”, donde, se concientizará y sensibilizará, respecto de las preocupaciones comunitarias detectadas en el proceso de evaluación ambiental, de modo tal, que se transite a velocidad prudente y que tengan especial cuidado en el tránsito de peatones en el sector donde no hay veredas.</p> <p><u>Descripción:</u> Programa de capacitación a personal interno y externo del puerto, la cual se planifica realizar al inicio de la Fase de Construcción de la explanada marítima y el muelle flotante, identificando el entorno medio ambiental, normativas aplicables y medidas de gestión ambiental. Se pondrá especial énfasis al tránsito vial, proceso de transporte de materiales y mercancías y su interacción con la comunidad aledaña.</p> <p><u>Justificación:</u> Establecer los lineamientos y compromisos ambientales que ha adquirido el titular con relación a la construcción del proyecto con todos los trabajadores que laboran en el terminal portuario (internos y externos) para socializar y cumplir con los dichos compromisos ambientales.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Instalaciones del Puerto Quellón</p> <p><u>Forma:</u> Presencial obligatoria.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Una vez emitida la RCA aprobada, en la primera semana desde el comienzo de la instalación de faenas para iniciar la fase de construcción de la explanada marítima N°4 y muelle flotante.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Porcentaje de trabajadores asistentes a la capacitación: Jefaturas, encargados de la Obra por parte de la constructora, más el 70% del personal capacitado.
Forma de control y seguimiento	Lista o libro de asistencia de trabajadores internos y externos. Control documental encargado de administración instalaciones Puerto Quellón.
Referencia al ICE para mayores detalles	Cap.11 del ICE

8.5. Compromiso Ambiental Voluntario: Identificación de Aspectos Ambientales producto de la Operación del terminal portuario Puerto Quellón.

Impacto asociado	Aspectos ambientales negativos, que dicen relación con el actuar de los operarios y que podrían llegar a generarse en la fase de operación del proyecto.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase Operación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Concientizar y sensibilizar sobre aspectos ambientales que podrían llegar a generarse debido a la fase de operación del proyecto, y que se desprendan de la presente evaluación ambiental (RCA favorable).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Identificación de los principales aspectos ambientales asociados a la operación del Puerto Quellón considerando su ampliación. 2) Determinación y justificación del área de influencia asociada a la operación del Puerto Quellón considerando su ampliación. 3) Medidas de gestión ambiental asociadas a los aspectos ambientales identificados. 4) Se incorpora a este CAV “Inducción en buenas prácticas para los choferes y transportistas”, donde, se concientizará y sensibilizará, respecto de las preocupaciones comunitarias detectadas en el proceso de evaluación ambiental, de modo tal, que se transite a velocidad prudente y que tengan especial cuidado en el tránsito de peatones en el sector donde no hay veredas. <p>Descripción: Programa de capacitación a personal interno y externo que labora en el puerto, la cual se planifica realizar al inicio de la Fase de Operación del puerto ampliado, identificando el entorno medio ambiental, normativas aplicables y medidas de gestión ambiental. Se pondrá especial énfasis al proceso de transporte de materiales y mercancías y su interacción con la comunidad.</p> <p>Justificación: Establecer los lineamientos y compromisos ambientales que ha adquirido el titular con relación a la operación del proyecto ampliado con todos los trabajadores que laboran en el terminal portuario (internos y externos) para sociabilizar y cumplir con los dichos compromisos ambientales.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>Lugar: Instalaciones del Puerto Quellón.</p> <p>Forma: Presencial.</p> <p>Oportunidad: Una vez recepcionados los trabajos de construcción por parte del titular, en la segunda semana que se inicia la operación del proyecto ampliado.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Porcentaje de trabajadores asistentes a la capacitación: Gerencia, Jefaturas, Administrativos, más el 70% del personal interno capacitado. 50% de transportistas o jefaturas de empresas de transportes capacitados.
Forma de control y seguimiento	Lista o libro de asistencia de trabajadores internos y externos. Control documental encargado de administración instalaciones Puerto Quellón.
Referencia al ICE para mayores detalles	Cap.11 del ICE

9. Que, las medidas relevantes, descritas con mayor detalle en el Informe Consolidado de Evaluación (ICE), sobre el Plan de Prevención de Contingencias y del Plan de Emergencias, son las siguientes:

9.1. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS

9.1.1. Riesgo Derrame de Combustible sus derivados, y otras sustancias nocivas líquidas susceptibles de contaminar el mar o medio ambiente acuático.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación del proyecto
Parte, obra o acción asociada	Operación del Puerto Quellón
Acciones o medidas a implementar	- Diariamente se realiza inventario de combustible en donde se verifican fluctuaciones de stock de combustible.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

	<ul style="list-style-type: none"> - Al inicio del primer turno de trabajo se chequea las bombas para revisión de niveles de presión de cañerías, es decir, se efectúa una prueba de presión a la línea de combustibles. - En cada turno de trabajo se chequea el carro meter y todos sus componentes para detectar cualquier anomalía que pudiere ocasionar problemas en la entrega y posibles derrames, cualquier falla detectada se da aviso inmediato al servicio técnico y aviso queda registrado en bitácora. - De acuerdo con las normas vigentes se efectúan las pruebas de hermeticidad periódicas correspondiente a la revisión de estanques y líneas de combustible. <p>Prohibir el mantenimiento de maquinaria, equipos o vehículos sobre las zonas de atraques del puerto, derivar utilizando algún medio mecánico a taller. (Excepto aquellas que por su tamaño y/o naturaleza así lo requieran).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Supervisión de actividades operacionales, de mantenimiento y administrativas, cumpliendo las medidas de prevención de riesgos y control y diseñadas en los Procedimientos de Trabajo Seguro. - Verificar periódicamente los equipos surtidores, comprobando por medio de check list que no existe ninguna filtración en alguno de sus componentes.
Forma de control y seguimiento	Informe a la Autoridad Marítima.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Cap.8 del ICE.

9.1.2. Derrame o Fuga de Químicos	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación del proyecto
Parte, obra o acción asociada	Operación del Puerto Quellón
Acciones o medidas a implementar	<ul style="list-style-type: none"> _ Ejecutar ejercicios y simulaciones para probar la respuesta y los tiempos de respuesta, esto se realizará al menos una vez al año. _ Conocer los puntos críticos del puerto. _ Verificar y conocer el funcionamiento de los distintos equipos de rescate. _ Mantener un fácil acceso a equipos a utilizar en la emergencia
Forma de control y seguimiento	Informe a la SMA y Autoridad Marítima.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Cap.8 del ICE.

9.1.3. Ante derrames o pérdidas de cosecha	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación del proyecto
Parte, obra o acción asociada	Operación del Puerto Quellón
Acciones o medidas a implementar	<p>Ante Manipulación incorrecta de contenedores con cosecha, se propone Capacitar al personal con instructivo sobre la correcta manipulación de los contenedores con cosecha.</p> <p>Ante derrame por mala calidad del material (se rompa estanque o alguna tubería), se propone Revisión de todo el material que se vaya a usar en la faena de cosecha, previo a su uso.</p>
Forma de control y seguimiento	Informe a la Autoridad Marítima.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Cap.8 del ICE.

9.1.4. Ante caídas o derrame de mortalidad	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación del proyecto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

Parte, obra o acción asociada	Operación del Puerto Quellón
Acciones o medidas a implementar	Capacitar al personal con instructivo sobre la correcta.
Forma de control y seguimiento	Informe a la Autoridad Marítima.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Cap.8 del ICE.

9.1.5. Riesgo derrames de residuos peligrosos	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación del proyecto
Parte, obra o acción asociada	Operación del Puerto Quellón
Acciones o medidas a implementar	Capacitar al personal con instructivo sobre la correcta manipulación de RESPEL. Revisión de todo el material que se vaya a usar en la faena de movimiento de RESPEL, previo a su uso.
Forma de control y seguimiento	Informe a la SMA y Autoridad Marítima.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Cap.8 del ICE.

9.2. PLAN DE EMERGENCIAS

9.2.1. Derrame de Combustible sus derivados, y otras sustancias nocivas líquidas susceptibles de contaminar el mar o medio ambiente acuático	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación del proyecto
Parte, obra o acción asociada	Operación del Puerto Quellón
Acciones a implementar	<p>El procedimiento es el siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bombero de turno llamará a portería para cortar bomba. 2. Bombero de turno avisará a prevención de riesgos, jefe de logística, Jefe y/o supervisor de operaciones. 3. Jefe de operaciones y/o logística dará aviso inmediato a la AAMM de la emergencia para que éstos últimos concurren hasta las instalaciones portuarias para apoyar en la contingencia. 4. Portería, coordinará radialmente la paralización de las salas de máquinas de todas las naves atracadas a los sitios, y paralizará la proximidad de naves a puerto. Además, tendrá la misión de informar el hecho a la AAMM. 5. Supervisor de Operaciones, jefe de logística y prevención de riesgos distribuirán al personal para: <ul style="list-style-type: none"> _Tocar la alarma de operaciones 3 veces durante 10 segundos por vez. _Poner en operación el bote zodiac (SPQ) de manera manual por rampa o bien en el área sucia con Grúa Liebherr, la cual será abordada por un patrón y un tripulante. _Retirar las mangas contenedoras de derrames las cuales serán dirigidas en donde se encuentra la embarcación _Una vez que las mangas estén sobre la embarcación el patrón se dirigirá al derrame, en donde se arrojarán las mangas y rodeará el derrame. _Paralelo al actuar de personal de puerto se apoyará a la AAMM local en arrojar las mangas de contención de dicha autoridad. _Una vez acopiadas las mangas contenedoras se recuperará el hidrocarburo derramado y se destinará en envases especiales para su envío a empresa reductora de residuos _Finalmente se sostendrá reunión para evaluar daños. <p>Derrame en tramo terrestre (435 m). La capacidad de líquido en este tramo es de aprox. 4000 litros (2000 ENEX y 2000 COPEC). El producto afectado será este volumen más lo impulsado por la bomba hasta el momento de su detección y corte de la energía eléctrica de la bomba y cierre de las válvulas. El derrame de petróleo diésel en tierra, recuperarlo es factible, las acciones deben estar dirigidas a lograr ubicar rápidamente la falla, tratar de colocar un tapón o abrazadera en la filtración y confinar el derrame mediante barreras de contención y recuperarlo a tambores o diques con fondo de PVC en forma transitoria mediante las palmetas absorbentes de hidrocarburos existentes en bodega próximo a la Oficina.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

	<p>Derrame en tramo del muelle (125 m).</p> <p>Un derrame de petróleo diésel en este sector caerá al mar y podría ser de aprox. 1100 litros (550 ENEX y 550 COPEC) más lo impulsado por la bomba hasta momento de su detención y cierre de válvulas, la contención deberá efectuarse de inmediato debido a la proximidad de las jaulas con salmones en los alrededores, el operador del carro en el ‘pit’ solicitará de inmediato al operador en la sala de bombas suspender el bombeo y cerrar válvula de salida de la bomba y dar la alarma y a continuación esparciendo todas las palmetas que se tienen disponibles junto al carro portacarrete en cada faena de rancho y solicitando a la cuadrilla de turno que concurra con las barreras absorbentes y resto de las palmetas desplegándolas a continuación de las palmetas anteriores y con las barreras dirigirse a formar un frente de protección en la zona de las jaulas de salmones amenazadas con el derrame, en los lugares que se observe concentración del combustible.</p> <p>Derrame durante transferencia de combustible a una embarcación.</p> <p>El Atendedor del turno deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suspender de inmediato la transferencia y cerrar válvula de paso en el dispensador. <p>Facilitar palmetas absorbentes a la nave si los que tiene la nave son insuficientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informar a portería para cortar el bombeo, cerrar válvula de salida y solicitar a la Oficina de la Instalación el envío de la Cuadrilla de Turno con las barreras y palmetas absorbentes adicionales. - Alertar para que eliminen toda fuente de ignición en la embarcación y alrededor del dispensador. - Contener el derrame con las palmetas absorbentes en el surtidor si el derrame fuese en dicho sector. <p>El producto recuperado deberá ser almacenado en tambores y enviar a centro de recepción de sustancias contaminantes.</p>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Conjuntamente cuando se envíe a la Autoridad Marítima.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Cap.8 del ICE.

9.2.2. Derrame o Fuga de Químicos	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Parte, obra o acción asociada	Operación Puerto Quellón
Acciones a implementar	<ol style="list-style-type: none"> 1) Persona que identifique el derrame o fuga deberá gritar a viva voz “EMERGENCIA DE DERRAME” y se activará alarma que se encuentra en oficina de operaciones. 2) Se paralizarán todas las faenas y deberá acudir sólo el personal autorizado para contener el Derrame. 3) El encargado de operaciones, logística, mantenimiento, prevención de riesgos, desenergizará la zona afectada para minimizar riesgos. 4) Se demarcará la zona de derrame. 5) Evaluar el área del incidente 6) Entregar toda la información posible, para que se proceda al control de la emergencia. Esto incluye equipos, materiales y áreas afectadas. Señalar ubicación, productos, comprometidos, cantidad, su dirección y condición actual. 7) Todo el personal autorizado acudirá con la mayor cantidad de equipos para combatir derrames 8) El personal debe tener a su disposición Hojas de seguridad donde se indican los riesgos, elementos de protección y aspectos básicos del control de derrames para el material en particular derramado. 9) Asegurar el área 10) Controlar y contener el derrame 11) Paralelo al control que realice el personal del puerto, prevención de riesgos y/o logística llamará a AAMM, SMA, y a empresas proveedoras como INDURA en casos como derrames de Oxígeno Líquido, u otro producto químico. 12) Limpiar la zona contaminada 13) Descontaminar los equipos y al personal 14) Después de la Emergencia coordinar el retiro del producto derramado con una empresa autorizada.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Aviso vía Teléfono y correo electrónico, según se establece en página 6 de Plan.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

Referencia al ICE o documentos de expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Cap.8 del ICE.
--------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------

9.2.3. Ante derrames o pérdidas de cosecha	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Parte, obra o acción asociada	Operación del Puerto
Acciones a implementar	<p>Ante la eventualidad que exista caída y/o pérdida de cosecha o escurrimiento de agua sangre, por mala manipulación de la carga y/o sellos mal aplicados, desde la embarcación al área de descarga y/o del área de descarga al transporte terrestre, o en su defecto en cualquier etapa de la transferencia, se deberá considerar proceder con las siguientes acciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Operador de la grúa que está apoyando la faena de transferencia o de la horquilla que apoya la faena de carga al transporte terrestre, deberá dar aviso en forma inmediata al Supervisor de Turno de la contingencia o emergencia ocurrida con la cosecha del cliente. 2. El Supervisor de Turno concurrirá a la zona afectada por el incidente y paralizará en forma inmediata las faenas de transferencia y de carga, dando aviso al Jefe de Planificación y Logística; y al Jefe de Prevención de Riesgos, para que ellos realicen una evaluación del incidente ocurrido, y tomen una decisión en base a los antecedentes del suceso. 3. Los profesionales encargados de realizar la evaluación del incidente destinarán personal portuario para recuperar el producto caído, los que se almacenarán en bolsas plásticas destinadas para tal efecto. 4. Cuando se haya finalizado con la faena de recuperación del producto caído, personal portuario se dedicará a la limpieza y lavado del área afectada, y personal externo, procederá a realizar la desinfección del área afectada. 5. En caso de que frente al incidente ocurrido exista derrame de agua sangre, personal portuario deberá proceder a tomar acciones de contención con aserrín, para posteriormente limpiar y lavar el área intervenida. Luego una empresa externa experta en desinfección procederá con la tarea correspondiente. 6. Una vez que se han llevado a cabo las acciones descritas anteriormente y habiendo concluido en forma satisfactoria la aplicación del plan, recién se estará en condiciones seguras para seguir con las faenas de transferencia y carga de cosecha. 7. Con el compromiso de informar sobre el incidente ocurrido, el Supervisor de Turno deberá notificar al cliente del incidente ocurrido, y confeccionar un informe en el que se describa las condiciones y/o factores causantes de la emergencia, además de las medidas adoptadas por la compañía para actuar en forma profesional frente a lo ocurrido. Adicionalmente deberá completar un Informe de daños al cliente donde se indique cuáles fueron las pérdidas y/o recuperaciones, posterior al incidente. Esto deberá ser informado en un plazo de 24 horas como máximo de ocurrido el evento.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Conjuntamente cuando se envíe a la autoridad Marítima
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Cap.8 del ICE.

9.2.4. Ante caídas o derrame de mortalidad	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Parte, obra o acción asociada	Operación del Puerto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

Acciones a implementar	<p>En la ocurrencia de una emergencia de este tipo, en donde se detecte la caída de mortalidad en la faena de descarga antes descrita, se deberá seguir puntualmente el siguiente procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El operador de la grúa móvil de carga o el operador de grúa horquilla deberá dar aviso inmediato al supervisor de turno del incidente ocurrido. 2. El supervisor de turno paralizará de inmediato la faena, y comunicará enseguida al Jefe de Logística y Planificación y al Previsionista de Riesgos, para que así estos evalúen el incidente. 3. Los encargados del incidente destinarán personal del puerto para proceder a recoger el producto caído, el cual se dispondrá en bolsas plásticas destinadas para tales efectos. 4. Una vez que se ha levantado el producto, personal del puerto procederá a la limpieza y lavado del área afectada, mientras que personal contratista del puerto procederá a realizar la correspondiente desinfección del lugar. 5. Si frente al incidente existe derrame de “agua sangre”, personal del puerto deberá rodear la zona afectada por el derrame con material absorbente (aserrín), para posteriormente lavar y desinfectar el área involucrada; este último procedimiento será responsabilidad del contratista del puerto a cargo de los procedimientos de desinfección 6. Una vez que hayan concluido las maniobras descritas anteriormente, recién se estará en condiciones de reanudar la descarga de mortalidad ya sea desde nave a puerto o desde puerto a camión. 7. El supervisor portuario de turno deberá elaborar un informe dentro de las próximas 24 horas de ocurrido el incidente que será informado a gerencia.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Conjuntamente cuando se envíe a la autoridad Marítima
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Cap.8 del ICE.

9.2.5. Riesgo derrames de residuos peligrosos	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Parte, obra o acción asociada	Operación del Puerto
Acciones a implementar	<p>En la ocurrencia de una emergencia de este tipo en donde se detecte derrame de residuos peligrosos se deberá seguir puntualmente el siguiente procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Quien detecte el derrame comunicará de inmediato a Prevención de Riesgos, Jefe de Mantenimiento y/o Jefe de Logística y Planificación. 2. Gerencia del puerto dispondrá de los elementos necesarios para hacer frente al derrame ocurrido. 3. Cuando se trate de un derrame ocurrido desde el contenedor con mayor capacidad, es decir 200 litros de residuo, personal de mantenimiento deberá dirigir el derrame a las canaletas que se encuentran en el perímetro de la bodega con el fin de que este escurra completamente a la cámara contenedora de derrame. 4. Cuando se trate de envases menores, personal de mantenimiento evitará que el residuo escurra a la cámara controlando dicho escurrimiento con arena y/o paños absorbentes. 4. Prevención de Riesgos dispondrá de información sobre el residuo peligroso derramado para el personal de mantenimiento, para que así pueda actuar de acuerdo con lo descrito en las Hojas de Seguridad del producto. 5. Una vez controlado el derrame, personal de mantenimiento procederá a aplicar limpieza y lavado sobre la zona de la bodega afectada por el derrame con el objetivo de que ésta quede libre de residuos. 6. Prevención de riesgos investigará el accidente para determinar las causas de éste, e informará de las conclusiones obtenidas a gerencia.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Aviso vía teléfono y correo electrónico, según se establece en pág. 6 de Plan.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Cap.8 del ICE.
---------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------

10. Que, se ha podido establecer que el Proyecto no genera o presenta los efectos, características o circunstancias a que se refiere el artículo 85 del Reglamento del SEIA, en base al contenido del acta de la reunión realizada con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas localizados en el área en que se desarrollará el Proyecto.
11. Que, el Titular deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías, cumplimiento de metas o plazos, y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del Proyecto, según las obligaciones establecidas en la presente Resolución de Calificación Ambiental y las Resoluciones Exentas que al respecto dicte la Superintendencia del Medio Ambiente. De igual forma, y a objeto de conformar el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA), el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental y registrar los domicilios de los sujetos sometidos a su fiscalización en conformidad con la ley, el Titular deberá remitir en tiempo y forma toda aquella información que sea requerida por la Superintendencia del Medio Ambiente a través de las Resoluciones Exentas que al respecto ésta dicte.
12. 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 4.1. de la presente Resolución.
13. Que, con el objeto de dar adecuado seguimiento a la ejecución del Proyecto, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, al menos con una semana de anticipación, el inicio de cada una de las fases del Proyecto, de acuerdo a lo indicado en la descripción del mismo.
14. Que, para que el proyecto “MODIFICACIÓN Y AMPLIACIÓN TERMINAL MARÍTIMO PUERTO QUELLÓN” pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.
15. 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.
16. 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 a lo establecido en el inciso tercero del artículo 162 y artículo 163, ambos del Reglamento del SEIA.
17. 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.
18. 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 Y AMPLIACIÓN TERMINAL MARÍTIMO PUERTO QUELLÓN”, de PuertoQuellon S.A.
- 2°. Certificar que el proyecto “MODIFICACIÓN Y AMPLIACIÓN TERMINAL MARÍTIMO PUERTO QUELLÓN” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.
- 3°. Certificar que el proyecto “MODIFICACIÓN Y AMPLIACIÓN TERMINAL MARÍTIMO PUERTO QUELLÓN” cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos 138 y 142 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

4°. Disponer el otorgamiento de los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos 114 y 119 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

5°. Certificar que el proyecto “MODIFICACIÓN Y AMPLIACIÓN TERMINAL MARÍTIMO PUERTO QUELLÓN” 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.

6°. 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 4.1 del presente acto.

7°. Hacer presente que contra esta Resolución es procedente el recurso de reclamación de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 20 de la Ley N°19.300, ante el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental. El plazo para interponer este recurso es de treinta días contados desde la notificación del presente acto.

Notifíquese y Archívese

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

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

AWS/JHS/MSA/GBS

Distribución:

Guillermo Vásquez Maldonado <gvasquez@surproceso.cl, eccr@greentouch.cl, gvasquez@spq.cl>
CONADI, Región de Los Lagos <rvalencia@conadi.gob.cl>
Gobernación Marítima de Castro <castro@directemar.cl >
Gobierno Regional, Región de Los Lagos <hkusch@goreloslagos.cl>
Ilustre Municipalidad de Quellón <alcaldia@municipellon.cl, info@municipellon.cl>
SEC, Región de Los Lagos <alomaosorio@sec.cl>
SEREMI de Salud, Región de Los Lagos <raul.bastidas@redsalud.gov.cl>
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Los Lagos <ncespedes@mtt.gob.cl >
SEREMI Medio Ambiente, Región de Los Lagos <kkosiel@mma.gob.cl, ngesell.10@mma.gob.cl>
Servicio Nacional Turismo, Región de Los Lagos <lhurtado@sernatur.cl>
Consejo de Monumentos Nacionales <ebrevis@monumentos.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2146861521>

Subsecretaría de Pesca y Acuicultura <ezamorano@subpesca.cl,rhager@subpesca.cl,
cjalquinto@subpesca.cl, mconuecar@subpesca.cl>
SuperIntendencia de Medio Ambiente <contactorca@sma.gob.cl>

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