

**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
“MODIFICACIÓN Y AMPLIACIÓN TERMINAL MARÍTIMO PUERTO QUELLÓN”**

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del titular	
Nombre o razón social	Puerto Quellón S.A.
Domicilio	Bernardino N°1981, Of 401 A, Parque San Andrés, Puerto Montt
Nombre del representante legal	Guillermo Vásquez Maldonado
Domicilio del representante legal	Bernardino N°1981, Of 401 A, Parque San Andrés, Puerto Montt

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad	
Objetivo general	El objetivo principal del proyecto consiste en la modificación del Terminal Marítimo Puerto Quellón, ampliando sus instalaciones, con tal de dejarlo operativo para brindar mejores servicios portuarios y adicionar el servicio de la atención de Cruceros.
Descripción general del proyecto	El proyecto corresponde a la modificación y ampliación de un recinto portuario o terminal marítimo, que se encuentra aprobado mediante Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N° 701/2015 y la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N° 1176/2001 que aprobó 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”. En síntesis, se contempla lo siguiente: 1. Construcción Explanada N°4: La modificación y ampliación del Terminal Marítimo Puerto Quellón, consiste principalmente, en la construcción de una nueva explanada (N°4) que se ubicará al costado de la explanada ya existente (N°3), y un puente basculante que conecta con un muelle flotante, lo que permitirá atender a naves de mayor calado. 2. Aumento de Capacidad de almacenamiento de Combustible, de actual 180 m³ a 460 m³ 3. Incorporación de un sistema de expendio de combustible a camiones. 4. Instalación de Isotank de Oxígeno Líquido: (6x4 m²), con 14 Ton de producto, para el abastecimiento de termos porta críos que se mueven periódicamente en el puerto, el sistema cuenta con bomba criogénica para el surtido en camiones abastecedores, superficie involucrada: 24 m² Isotank + 100 m² Operación y Logística; 5. Descarga de “cosecha canadiense” o “cosecha viva”: “cosecha canadiense” implica embarcación o Wellboat atraca en el puerto y descargan los pescados por ducto cerrado a camión - fish tank con hielo para ser despacho directo a planta de proceso. La “cosecha viva” implica la instalación de una plataforma móvil de matanza, ya sea sobre el mismo Wellboat, o bien, instalada sobre la Explanada

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad			
	Marítima N° 3 o 4. 6. Implementación Silos de Acopio de Ensilaje 250 – 450 Ton: 7. Implementar el Bodegaje de Isotank con Peróxido: 8. Autorización e implementación de Puerto para despacho directo de MMPP: en forma directa de productos terminados de Plantas Procesadoras de Salmónidos a otros puertos nacionales o mercados. 9. Incorporación RUTA de Cruceros: Se pretende incorporar este servicio dentro de lo que brinda el puerto.		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	Literal f.1) Puertos, del artículo 3 del DS 40/2012		
Vida útil	Indefinida		
Monto de inversión	USD \$ 6.500.000,000		
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA	Habilitación para la Instalación de faenas, según se describe en la página 47 de la DIA la cual menciona además lo siguiente: <i>“La instalación de faenas 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.”</i>		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	
		[X]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	El proyecto modifica el actual Terminal Puerto Quellón, adicionando una nueva explanada, un puente basculante y obras anexas.
	[X]		
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N°701/2015 y la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N°1176/2001 que aprobó 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.”
	[X]		

3. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental

Tabla 3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	N° del documento	Fecha de publicación en expediente electrónico:	Fecha
Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	N/A	Puerto Quellón S.A.	02/12/2016
Resolución de admisibilidad	550	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos	16/12/2016
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental	840	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Los Lagos	16/12/2016
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	839	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Los Lagos	16/12/2016
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a municipalidades	838	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Los Lagos	16/12/2016
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a la Autoridad Marítima.	840	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Los Lagos	16/12/2016
Acta Reunión realizada con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas localizados en el área en que se desarrollará el proyecto, conforme a lo previsto en el artículo 86 del Reglamento del SEIA	1	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos	13/01/2017
Carta de visación del texto para difusión	573	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región [nombre de la región]/Servicio de Evaluación Ambiental Dirección Ejecutiva	22/12/2016

Tabla 3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	N° del documento	Fecha de publicación en expediente electrónico:	Fecha
Acreditación Aviso Radial	N/A	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos	18/01/2017
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA)	41	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos	27/01/2017
Resolución de Extensión de la Suspensión de Plazo	97	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos	6/03/2017
Resolución de Extensión a Suspensión de Plazo.	471	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Los lagos	14/11/2017
Adenda	N/A	Puerto Quellón S.A.	31/05/2018
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda	284	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos	1/06/2018
Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la DIA (ICSARA Complementario)	254	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos	29/06/2018
Resolución de Suspensión de Plazo	230	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos	05/07/2018

Tabla 3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	N° del documento	Fecha de publicación en expediente electrónico:	Fecha
Resolución de Extensión de Suspensión de Plazo	28	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Los Lagos	20/03/2019
Adenda Complementaria	N/A	Puerto Quellón S.A.	22/04/2019
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda Complementaria	313	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región	22/04/2019
Resolución de Ampliación de Plazo	51	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región	26/04/2019
Oficio de Solicitud de Informe Adicional según art. 169 del Reglamento del SEIA	319	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región	25/04/2019

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

Tabla 3.2. Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto
Gobernación Marítima de Castro
Gobierno Regional de Los Lagos
Municipalidad de Quellón
Sernatur
SEREMI de Salud
SEREMI de Medio Ambiente
CONADI
SEREMI MOP
SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones
Sernapesca
Consejo de Monumentos Nacionales
Subsecretaría de Pesca

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

3.3.1. Con relación a la DIA

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
DF 44208	Sernapesca	29/12/2016
01	SEREMI MOP	05/01/2017
32	SAG Región de Los Lagos	06/01/2017
7	Municipalidad de Quellón	09/01/2017
12600/03	Gobernación Marítima de Castro	09/01/2017
DAC ORD SEIA 05	Subsecretaría de Pesca	09/01/2017
002	Sernatur	11/01/2017
45	SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones	11/01/2017
6/2017	CONADI	12/01/2017
10	SEREMI de Salud	16/01/2017
20	Gobierno Regional de Los Lagos	18/01/2017
13	SEREMI de Medio Ambiente	18/01/2017
475	Consejo de Monumentos Nacionales	08/03/2017

3.3.2. Con relación a la Adenda

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
1779	Gobierno Regional de Los Lagos	05/06/2018
DF 52602	Sernapesca	13/06/2018
553	SEREMI MOP	14/06/2018
88	SEREMI de Salud	14/06/2018
1542	SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones	15/06/2018
12600/191	Gobernación Marítima de Castro	15/06/2018
199	SEREMI de Medio Ambiente	15/06/2018
DAC ORD SEIA 183	Subsecretaría de Pesca	18/06/2018
184	Sernatur	19/06/2018
638	Municipalidad de Quellón	28/06/2018

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria

N° Oficio	Remitido por	Fecha
190	SEREMI de Medio Ambiente	07/05/2019
12600/137	Gobernación Marítima de Castro	09/05/2019
285	CONADI	14/05/2019

3.4. Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que se excusaron de participar

En este proceso de evaluación no hubo organismos de la administración del Estado que se excusaron de participar.

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

3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial

Tabla 3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
7	Municipalidad de Quellón	4/01/2017
Fundamento		
☐ No se hace referencia a la compatibilidad territorial, sin embargo, se hace mención de que el proyecto se ubica fuera del Plan Regulador Comunal de Quellón.		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha
12600/03	Gobernación Marítima de Castro	9/01/2017
Fundamento		
☐ Se deja expuesto de que en este pronunciamiento No se hace referencia a la compatibilidad territorial del proyecto.		

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

Tabla 3.5.2. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha
20	Gobierno Regional de Los Lagos	06/01/2019
1779	Gobierno Regional de Los Lagos	04/06/2019
Fundamento		
El Titular no desarrolla adecuadamente la relación con la Estrategia Regional de Desarrollo, razón por la cual expone las siguientes observaciones ☐ - El titular debe referirse de cómo se vincula el proyecto con la Estrategia Regional de Desarrollo Región de Los Lagos (2009-2020) y con el eje estratégico de medioambiente (1.6.5) de la Política Regional de Turismo (2015-2025). Se muestra a continuación el link donde puede encontrar la información solicitada: ☐ http://www.ced.cliced/wp-content/uploads/2011/10/los-lagos-2010-2020.pdf ☐ http://www.goreloslagos.gob.cl/resources/programas/pr_turismo/2015/Politica_Regional_Turismo_2015_2025.pdf		
En Ord 1779, el Gobierno Regional emite su conformidad a lo expuesto en Adenda.		

3.5.3. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal

Tabla 3.5.3. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha
7	Municipalidad de Quellón	4/01/2017
Fundamento		
☐ Se expone que el pronunciamiento del Municipio no hace referencia al PLADECO de la Comuna de Quellón.		

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico

- Acta de Sesión N°9 del Comité Técnico, de fecha 24/05/2019.

3.7. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación

3.7.1. Con relación a la DIA

No hubo observaciones no consideradas con relación a la DIA

3.7.2. Con relación a la Adenda

No hubo observaciones no consideradas con relación a la Adenda

3.7.3. Con relación a la Adenda Complementaria

No hubo observaciones no consideradas con relación a la Adenda Complementaria

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Ubicación del proyecto o actividad

Tabla 4.1 Ubicación del proyecto o actividad	
División político-administrativa	Región de Los Lagos, Provincia de Chiloé, Comuna de Quellón.
Justificación de la localización	El Terminal Marítimo Puerto Quellón es una empresa de servicios portuarios para la industria acuícola y salmonera, el turismo y el movimiento de carga en general desde el área de Quellón, cuya operación beneficiaría a las industrias de las Regiones de Los Lagos y Aysén. Asimismo, Puerto Quellón S. A. y por su ubicación estratégica en el sur de la Isla de Chiloé, tiene como misión proveer a la ciudadanía servicios de infraestructura portuaria y costera, y marítima, necesarios para el mejoramiento de la calidad de vida, el desarrollo socioeconómico del país y su integración física nacional e internacional.
Superficie	3.793 m ²
Coordenadas UTM en Datum WGS84 Huso 18	615930 E 5225234 N
Caminos o vías de acceso	La accesibilidad al proyecto es a través de la ruta 5 Sur, accediendo a Quellón, luego por la ruta W – 90 hacia el sector de San Antonio.
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	La localización del proyecto se aprecia en la figura 1, la cual está en la página 22 de la DIA.

4.2. Partes y obras del proyecto

Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Construcción Explanada N°4:	La modificación y ampliación del Terminal Marítimo Puerto Quellón, consiste principalmente, en la construcción de una nueva explanada (N°4) que se ubicará al costado de la explanada ya existente (N°3), y un puente basculante que conecta con un muelle flotante, lo que permitirá atender a naves de mayor calado, especialmente el Evangelistas	Obra permanente	Construcción, operación y cierre

	(Navimag) y/o barcos de similar envergadura, cuya finalidad es proporcionar la conectividad con la zona Sur Austral del país. Asimismo, se contempla sobre esta nueva explanada N°4, la arquitectura y construcción de un nuevo y mejorado Terminal de Pasajeros, cuya finalidad será dar un mejor servicio de albergue a los pasajeros en tránsito. Para esta ampliación y modificación, el titular cuenta con el Decreto Supremo N°360 del 30 de junio de 2016 “Otorga Concesión Marítima mayor, sobre un sector de playa, fondo de mar y porción de agua, en la comuna de Quellón, a Puerto Quellón S. A.”		
Aumento de Capacidad de almacenamiento de Combustible:	Este aumento será implementado mediante la instalación de estanques tal como lo que existe hoy, y, que también. Según se describe en la DIA de un actual total de 180 m ³ (correspondiente a 100 m ³ COPEC y 80 m ³ a ENEX), a una ampliación proyectada de 460 m ³ en Total (150 m ³ correspondiente a COPEC, más 160 m ³ ENEX) y Petrobras 150 m ³ .	Permanente	Construcción, operación y cierre
Incorporación de expendio de combustible a camiones.	El surtido de combustible ocurre al igual que en una estación de servicio, con sistema de pistola y corte automático, que contará con autorización de servicio ante la SEC.	Permanente	Construcción, operación y cierre
Instalación de Isotank de Oxígeno Líquido:	Instalación con 14 Ton de producto, para el abastecimiento de termos porta cryos que se mueven periódicamente en el puerto, el sistema cuenta con bomba criogénica para el surtido en camiones abastecedores, superficie involucrada: 24 m² Isotank + 100 m² Operación y Logística; en el Anexo 20 se presentan las carpetas con las especificaciones técnicas para la implementación e instalación del Isotank de Oxígeno Líquido; a saber; “Isotank de O₂”. En términos generales, la infraestructura consiste en un estanque de almacenamiento criogénico, provisto e instalado por el proveedor, la ubicación se prevé sobre la Explanada Marítima N°3 del puerto, en un lugar por definir en términos logísticos y de seguridad En Anexo 20 de la DIA, se detalla las especificaciones técnicas, en la Carpeta Isotank de Oxígeno (O₂), en donde se encuentran los siguientes documentos: - Plano Instalación Industrial O₂, Estanque criogénico, Air Liquide - Procedimiento INSTRUCTIVO: EMERGENCIA FUGA LIQUIDOS CRIOGENICOS	Permanente	Construcción, operación y cierre

	- INSTRUCTIVO: ENVASADO TERMOS DE GASES DEL AIRE Y DIÓXIDO DE CARBONO - HOJA DE SEGURIDAD: OXÍGENO LÍQUIDO - Layout estación llenado termos - Plano Leyenda de Válvulas - Respuesta negativa a la Pertinencia de Ingreso al SEIA de los estanques certificados y operación de recarga de O2. - Plano proyecto Puerto Quellon_Layout estación llenado LOX Granel		
Implementación Silos de Acopio de Ensilaje 250 – 450 Ton:	En Anexo 20, se contiene las carpetas con las especificaciones técnicas para la implementación de los silos de acopio de ensilaje, a saber; “Silos de Ensilaje”, allí se contiene la evaluación ambiental de los silos instalados en otro recinto portuario, cuya RCA N° 49/2013 "Instalación y operación de una estación de transferencia de ensilaje en terminal portuario multipropósito de Castro estación de transferencia de ensilaje T. Portuario Castro". Para el presente proyecto, se realizará la ingeniería de detalle, una vez sea aprobado mediante RCA favorable. Se proyecta la 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: 1) Estanque de Almacenamiento: - Estanque de acero carbón, aproximadamente las medidas serán 6,82 m de diámetro x 6,9 m de altura, capacidad de almacenaje de 250 - 450 m3 - Se proyecta la instalación de 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). - El sistema contará con válvulas de corte, en el caso de requerir utilizar sólo un silo.	Permanente	Construcción, operación y cierre

	- Fundación estanque sobre cimientos, para soporte y absorción de cargas y volteo. - Pretiles de contención de derrames normados. - Cámara de registro y evacuación residuos. 2) Equipo de Transporte: - Bombas de transporte - Bombas de recirculación y carguío - Acoples rápidos storz, unión rápida con sello de goma - Válvulas de corte tipo maxi dry. - Cámara de registro y evacuación de aguas lluvias 3) Piping y Cañerías: - Piping principal succión desde embarcación - Piping recirculación y carguío camiones de transporte - Controladores de flujo y otros 4) Sistema de Succión desde Transporte Marino: - Bomba sobre muelle o pontón - Cañería conductora en superficie de transporte - Válvulas, acoples y otros - Flexibles de succión y transporte - Tablero de fuerza		
Implementar el Bodegaje de Isotank con Peróxido:	Se trata de implementación de aproximadamente 8 Tanque –container de 25.000 litros, para el acopio de peróxido de hidrógeno en solución acuosa al <70%. En el Anexo 20 se presenta la carpeta a saber; “Isotank de Peróxido”. Allí, se encuentran las especificaciones técnicas y hoja de seguridad, para la implementación e instalación del Isotank de peróxido de hidrógeno	Permanente	Construcción, operación y cierre

4.3. Acciones del proyecto

Tabla 4.3 Acciones del proyecto	
Nombre	Fase
Descarga de “cosecha canadiense” o “cosecha viva”	Dentro de las operaciones que normalmente se ejecutan en el puerto, aprobadas por RCA N° 701/2015, están las transferencias de cargas, y como se señaló en punto 1.3.6.2. Operaciones de SPQ, esta operación ya existe, según lo siguiente: “5. Descarga de Cosecha: La descarga de especies salmónidas se realiza desde las naves a los camiones en

forma tradicional (bins) y también de forma canadiense (vehículos especiales para dicho fin). Esta última se realiza con equipos que proporciona el propio cliente y directamente desde las naves a los camiones. Adicionalmente, en la medida que el cliente lo requiera y en base a las capacidades de transferencia del terminal marítimo, este puede realizar transferencias de cosecha a través de los denominados fish tank, que son recipientes de plásticos, metálicos o de fibra, que permiten mantener el control de la temperatura que requieren dichas cargas y que su contenido bordea las 40 toneladas”. Por lo tanto, la “cosecha canadiense” implica que una embarcación o Wellboat atraca en el puerto y descargan los pescados por ducto cerrado a camión - fish tank con hielo para ser despacho directo a planta de proceso, ya es una operación existente y conocida, en donde la transferencia de carga ocurre por medio de “ductos cerrados herméticamente” impidiendo que pueda existir escurrimientos o derrames de cualquier tipo. Por lo tanto, durante la cosecha canadiense no existe riesgo de pérdida de sólidos ni de líquidos, dado que la descarga de peces se hace directo desde la embarcación por ducto cerrado a camión.

Por lo anterior, se precisa en el punto 1.5.1.4. Únicamente Modificación de Layout, Descarga de “cosecha canadiense” o “cosecha viva”: “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 instalación de una plataforma móvil de matanza, ya sea sobre el mismo Wellboat, o bien, instalada sobre la Explanada Marítima N° 3 o 4. En el ANEXO 7 - Planes de Contingencia actualizados, se presenta la información y procedimientos en la carpeta a saber; “Cosecha viva y canadiense”. Allí, se encuentran las especificaciones técnicas y procedimientos, para la implementación del sistema de cosecha viva y cosecha canadiense.

En cuanto a la cosecha viva, se instala la plataforma móvil de matanza sobre la embarcación o sobre la Explanada Marítima 3 o 4. Esta operación o faena, es bastante conocida y utilizada en la industria salmonera en general, y, de hecho, se utiliza en los mismos centros de cultivo, sin embargo, en este caso, se está ofreciendo la alternativa de realizarlo en el abrigo de la seguridad el puerto, que se considera una zona segura y resguardada de las inclemencias tanto logísticas, geográficas y climáticas. Asimismo, con la implementación de esta operación, se tendrá un mayor control y resguardo sobre la operación, y con esto se ofrece al mercado, una mayor capacidad para la cosecha segura.

Se debe considerar que la estructura tendrá todas las

	medidas de seguridad en la estructura, con pretilles, canaletas, iluminación, acero inoxidable, etc. La plataforma está realizada de tal forma, que todos 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. La Plataforma de matanza, cuenta con ductos y sectores especiales para que todos los descartes, tanto sólidos como líquidos queden contenidos en su interior. 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.
Servicio de Bioseguridad otorgado en forma interna:	Actualmente en operación, e involucra servicio a 40 camiones/día, aproximadamente 25 embarcaciones/día.
Autorización e implementación de Puerto para despacho directo de MMP	Despacho en forma directa desde el puerto de productos terminados de Plantas Procesadoras de Salmónidos a otros puertos nacionales, o incluso, directamente a mercados de destino, por ejemplo, Brasil y USA.
Autorización para la Incorporación RUTA de Cruceros:	Se incorpora dentro de los servicios que otorga el puerto, el servicio de atención a cruceros, para así, luego poder obtener sectorialmente el permiso correspondiente, fundamentado en el potencial atractivo que representa la zona Sur Austral, por temporada desde octubre-abril. En el Anexo 20, se contiene la información y procedimientos de este servicio a incorporar.

4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad

Tabla 4.4 Cronología de las fases del proyecto o actividad	
4.4.1 Fase de Construcción	
Tiempo duración	24 meses
Parte, obra o acción que establece el inicio	Instalación de faenas
Parte, obra o acción que establece el término	Aseo de obras para entrega final
4.4.2 Fase de Operación	

Tiempo duración	Indefinida
Parte, obra o acción que establece el inicio	Utilización de explanada 4
4.4.3 Fase de Cierre	
No se contempla	El proyecto No contempla fase de cierre, al respecto se deja establecido que se realizarán las mantenciones para mantener una vida útil indefinida

En Adenda complementaria, titular adjunta la siguiente información:

Tabla 8.2.1. Cronograma de actividades del proyecto actualizado y desglosado en meses.

		meses																							
	Duración	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Construcción Explanada marítima N° 4	9 meses																								
Construcción Terminal de Pasajeros	12 meses																								
Implementación Obras Menores	24 meses																								

Fuente: Elaboración propia.

4.5. Mano de obra

Tabla 4.5 Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	30
Operación	65
Cierre	0
Total	95

4.6. Fase de construcción

4.6.1. Partes, obras y acciones

4.6.1.1. Partes y obras

Tabla 4.6.1.1 Partes y obras
Nombre
Construcción Explanada N°4, muelle basculante y pontón
Aumento de Capacidad de almacenamiento de Combustible
Expendio de combustible a camiones

Isotankue de Oxígeno Líquido
Silos de Acopio de Ensilaje 250 – 450 Ton
Bodegaje de Isotankue con Peróxido

4.6.1.2. Acciones

Tabla 4.6.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Instalación de faenas	La instalación de faenas 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

4.6.2. Suministros básicos

Tabla 4.6.2 Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Energía eléctrica	En relación a la energía eléctrica, el Puerto Quellón S. A., cuenta con abastecimiento, dado que se encuentra empalmado a la red pública de SAESA, que es la empresa encargada de distribuir la energía eléctrica en la Región de Los Lagos. El empalme de Puerto Quellón S. A., cuenta con la debida autorización de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), se adjunta en Anexo 9 de la DIA.
Agua	El abastecimiento de Agua Potable del proyecto en la fase de construcción será desde las redes de distribución existentes, implementándose las extensiones que se requieran de modo de dotar de agua al personal en una cantidad y calidad acorde con lo establecido en el D.S. N° 594 Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. El abastecimiento de Agua para uso Industrial será desde el pozo con las redes existentes, durante esta fase se humectará la superficie de las obras, los caminos interiores provisorios y otros. En el Anexo 7 de la DIA se presenta la documentación del pozo. Eventualmente, dicha humectación podrá ser llevada a cabo con agua de mar, la actividad de extracción de agua de mar contará con la correspondiente Autorización de la Autoridad Marítima. La extracción se realizará en la rampa, utilizando para ello un camión aljibe dotado con una motobomba.
Servicios higiénicos	Actualmente, Puerto Quellón S. A. cuenta con instalaciones de servicios higiénicos para el personal, los que podrán ser utilizados durante esta etapa. En el Anexo 7 de la DIA se presenta la documentación, del servicio de alcantarillado.

Transporte	Para el transporte de personal, el contratista podrá optar por acordar con sus trabajadores, la movilización y/o transporte público y privado. Es un sector con excelente conectividad, y a la puerta de la instalación.
Material de relleno	Respecto del transporte de materiales de relleno que ingresarán al área del Proyecto, se presenta el detalle de los volúmenes requeridos y cantidad de camiones que ingresarán al recinto portuario durante la Fase de Construcción, por este concepto. Se estima que para los 50.455 m ³ de rellenos se requerirán aproximadamente 21 camiones/día.

4.6.3. Recursos naturales a utilizar

Tabla 4.6.3 Recursos naturales a utilizar	
Nombre	Descripción
Recurso 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.
Recurso suelo	Se estima que se requerirá de 50.455 m ³ para relleno de la construcción del proyecto.

4.6.4. Emisiones y efluentes

4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.6.4.1 Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
Emisión de gases de los vehículos que se utilizarán	Para minimizar el efecto que estas emisiones pudieran llegar a tener sobre el medio ambiente, la maquinaria a emplear contará con una adecuada mantención.
Emisiones de partículas de polvo	Las emisiones están asociadas 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 toneladas (10 – 20 m ³). 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.

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.6.4.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Aguas Servidas	Se ha considerado empalmar los servicios higiénicos de la instalación de faenas (oficinas administrativas), a las redes de servicios de alcantarillado existentes en el recinto portuario. En el Anexo 7 se presenta la Resolución Sanitaria N°6 del 03 de marzo de 2014, “Recepción y autorización del funcionamiento de un sistema particular de Tratamiento de aguas servidas

	domésticas de propiedad de Puerto Quellón S. A.” 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 potable² (considerando un abastecimiento de 100 litros/habitante/día).
--	--

4.6.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.6.4.3 Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	Las actividades programadas para la fase de construcción corresponden a obras de instalación de equipos de construcción, edificación terrestre y mayormente obras que consisten principalmente en relleno y compactación de Explanada Marítima N°4 y obras de hincado de pilotes y montaje estructural, mecánico, eléctrico e instrumentación y control. Ahora bien, cada una de las obras antes indicadas involucra una serie de faenas y frentes de trabajos que son detallados en la programación completa del Proyecto; Según Informe de Ruido anexo en la Adenda complementaria El proyecto tendrá 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.

4.6.4.4. Otras emisiones

Tabla 4.6.4.4 Otras emisiones	
Nombre	Descripción
No hay otras emisiones	

4.6.5. Residuos

4.6.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.6.5.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
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 ton/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 autorizado por la SEREMI de Salud de Los Lagos.
Residuos peligrosos	industriales	no	Los principales Residuos generados durante la Fase de Construcción del Proyecto, corresponderán a cables en desuso, chatarra de acero, maderas, gomas, neumáticos, 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 ton/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 por la SEREMI de Salud de Los Lagos. Se velará por el cumplimiento de la normativa ambiental vigente en el manejo, transporte y su disposición final de los residuos.

4.6.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.6.5.2 Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos 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 a lo anterior, se estima una generación de residuos industriales peligrosos aproximada de 0,05 ton/mes. En principio, estos residuos podrán ser almacenados en la actual bodega de RESPEL de Puerto Quellón, que se encuentra autorizada mediante Resolución Sanitaria N° 55/2013 “Autoriza disposición y acopio transitorio bodega RESPEL”. 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. El manejo y gestión de residuos en la fase de construcción, será realizado por el contratista de acuerdo con lo establecido en el D.S. MINSAL N°148/03 “Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos”. 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 de los residuos que se generen, así como del transporte y su disposición final.
--	--

4.6.5.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Tabla 4.6.5.3 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
-----	Durante la etapa de construcción no se utilizarán productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.

4.7. Fase de operación

4.7.1. Partes obras y acciones

4.7.1.1. Partes y obras

Tabla 4.7.1.1 Partes y obras	
Nombre	
Construcción Explanada N°4, muelle basculante y pontón	
Aumento de Capacidad de almacenamiento de Combustible	
Expendio de combustible a camiones	
Isotank de Oxígeno Líquido	
Silos de Acopio de Ensilaje 250 – 450 Ton	
Bodegaje de Isotank con Peróxido	

4.7.1.2. Acciones

Tabla 4.7.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
----	No hay acciones asociadas a esta fase descritas por el Titular del proyecto

4.7.2. Suministros básicos

Tabla 4.7.2 Suministros básicos	
---------------------------------	--

Nombre	Descripción
Energía eléctrica	En relación con la energía eléctrica, el Puerto Quellón S. A., cuenta con abastecimiento, dado que se encuentra empalmado a la red pública de SAESA, que es la empresa encargada de distribuir la energía eléctrica en la Región de Los Lagos. El empalme de Puerto Quellón S. A., cuenta con la debida autorización de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), se adjunta en Anexo 9 de la DIA
Agua	El abastecimiento de Agua Potable del proyecto en la Fase de Operación será desde las redes de distribución existentes, implementándose las extensiones que se requieran de modo de dotar de agua al personal en una cantidad y calidad acorde con lo establecido en el D.S. N° 594 Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.

4.7.3. Productos generados

Tabla 4.7.3 Productos generados	
Nombre	Descripción
-----	En el puerto no se generan productos

4.7.4. Recursos naturales para extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.7.4 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
Recurso a utilizar	No hay utilización de recurso en esta etapa.

4.7.5. Emisiones y efluentes

4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.7.5.1 Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
Emisión de gases de los vehículos que se utilizarán	Para minimizar el efecto que estas emisiones pudieran llegar a tener sobre el medio ambiente, la maquinaria a emplear contará con una adecuada mantención.

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.7.5.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Aguas servidas	El titular expone en Adenda, que se contará con una planta de lodos activados con capacidad de atender hasta 1.250 personas. Los antecedentes específicos están en el capítulo de permisos ambientales sectoriales de este Informe.
Residuos líquidos provenientes de la desinfección y limpieza	Se incorpora la alternativa de la operación de bioseguridad y desinfección en forma interna, es decir el servicio proporcionado directamente por el Puerto Quellón S.A.

	Se cuenta con los correspondientes Manuales de Bioseguridad en el Anexo 11, los que serán presentados, tramitados y aprobados ante la Gobernación Marítima de Castro. Cabe señalar que se dará cumplimiento a la Circular Marítima Externa N°12.600/452/2012 de la Gobernación Marítima de Castro, ya que esto es un requisito de entrada para poder realizar la operación y faenas dentro de las instalaciones del Puerto. Asimismo, el titular señala que para 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 la Circular señalada.
--	--

4.7.5.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.7.5.3 Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	Según consta en el Informe de Ruido anexo a la Adenda Complementaria, los receptores R2, R3, R4, y R5 requieren de medidas adicionales para cumplir con la normativa durante la operación nocturna.
En tal sentido se da cuenta de la condición expuesta en el punto 11.2.1 de este Informe.	

4.7.5.4. Otras emisiones

Tabla 4.7.5.4 Otras emisiones	
Nombre	Descripción
No hay otras emisiones del proyecto.	

4.7.6. Residuos

4.7.6.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.7.6.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
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. Los residuos se acopian en contenedores cerrados y se colocan en diferentes áreas para su acopio temporal. 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 es retirada por una empresa dedicada a este rubro, la que cuenta con autorización sanitaria y cumple con la normativa vigente para la disposición de la

		basura doméstica. Esta basura, también podrá ser dispuesta en vertedero industrial autorizado, a modo de garantizar el correcto funcionamiento del servicio.
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.

4.7.6.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.7.6.2 Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos peligrosos	En la explanada 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 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. Los RESPELs generados y retirados de Puerto Quellón, en el Anexo XII de la DIA se ejemplifican.

4.7.6.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Tabla 4.7.6.3 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
Combustibles	El proyecto contempla aumentar la capacidad de almacenamiento de combustibles hasta un total de 460m ³ , para lo cual contará con estanque certificados ante la SEC, así como el expendio de combustibles tendrá plan de contingencia y emergencia establecido
Oxígeno Líquido	Con 14 Ton de producto, para el abastecimiento de termos porta cryos que se mueven periódicamente en el puerto, el sistema cuenta con bomba criogénica para el surtido en camiones abastecedores, superficie involucrada: 24 m2 Isotanque + 100 m2 Operación y Logística; en el Anexo 20 de la DIA se presentan las carpetas con las especificaciones técnicas para la implementación e instalación del Isotanque de Oxígeno Líquido
Peróxido	Se trata de implementación de aproximadamente 8 Tanque – container de 25.000 litros, para el acopio de peróxido de hidrógeno en solución acuosa

	al <70%. En el Anexo 20 de la DIA se presenta la carpeta a saber; “Isotanque de Peróxido”. Allí, se encuentran las especificaciones técnicas y hoja de seguridad, para la implementación e instalación del Isotanque de peróxido de hidrógeno.
Otros productos	Según anexo 20 de la DIA, existirán también los siguientes productos, que son desinfectantes para la industria acuícola: -Bactolim -Clorodos Plus -Duplalom -Tonalim -Yodigen

4.8. Fase de cierre

El proyecto es de carácter indefinido, por lo que no contempla fase de cierre.

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

5.1. Salud de la población

Tabla 5.1 Salud de la población	
Impacto ambiental “Ruido”	
Impacto ambiental	Emisión de ruido por la operación del proyecto
Parte, obra o acción que lo genera	Construcción de las obras y Funcionamiento del puerto
Fase en que se presenta	Construcción y operación
Impacto ambiental “Aguas Servidas”	
Impacto ambiental	Emisión de aguas servidas
Parte, obra o acción que lo genera	Construcción de explanada y operación del proyecto (atención de cruceros).
Fase en que se presenta	Construcción y operación

5.2. Recursos naturales renovables

5.2.1. Suelo

Tabla 5.2.1 Suelo	
Impacto ambiental “Fondo de Mar”	
Nombre del Impacto	Deterioro del suelo submarino por la instalación de la infraestructura portuaria nueva

Parte, obra o acción que lo genera	Construcción y operación de explanada 4
Fase en que se presenta	Construcción y operación

5.2.2. Agua

Tabla 5.2.2 Agua	
Impacto ambiental “Contaminación de aguas marinas”	
Impacto ambiental	Caída de sustancias sobre las aguas marinas en la etapa de construcción, así como también en la operación.
Parte, obra o acción que lo genera	Construcción de las obras asociadas al proyecto, y posteriormente la operación
Fase en que se presenta	Construcción y operación

5.2.3. Aire

Tabla 5.2.3 Aire	
Impacto ambiental “Emisiones a la atmósfera”	
Impacto ambiental	Emisión de material particulado de camiones y movimiento de tierra durante la construcción
Parte, obra o acción que lo genera	Movimiento de tierra por parte de camiones
Fase en que se presenta	Construcción

5.2.4. Biota

5.2.4.1. Flora

Tabla 5.2.4.1 Flora
Según los antecedentes tenidos a la vista y analizados durante el proceso de evaluación, no hay impacto sobre este componente.

5.2.4.2. Fauna

Tabla 5.2.4.2 Fauna
Según los antecedentes tenidos a la vista y analizados durante el proceso de evaluación, no hay impacto sobre este componente.

5.2.4.3. Otros elementos bióticos

Tabla 5.2.4.3 Otros elementos bióticos
--

Según los antecedentes tenidos a la vista y analizados durante el proceso de evaluación, no hay impacto sobre otros elementos bióticos.

5.3. Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas

Tabla 5.3 Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
Impacto ambiental “Impacto en las Comunidades aledañas al proyecto”	
Impacto ambiental	Según consta en los antecedentes tenidos a la vista durante la evaluación ambiental del proyecto, existen varios grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, los cuales son susceptibles de ser afectados, sin embargo, el titular (tal como se detalle en el punto 6.3 y 6.4 de este informe) no ha dado cuenta suficientemente de estas, por lo que se desconoce el impacto del proyecto sobre estas.
Parte, obra o acción que lo genera	Construcción de la explanada 4 y operación de esta.
Fase en que se presenta	Construcción y operación

5.4. Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación

Tabla 5.4 Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación	
Impacto ambiental “Impacto a población protegida”	
Impacto ambiental	IDEM al punto anterior: Según consta en los antecedentes tenidos a la vista durante la evaluación ambiental del proyecto, existen varios grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, los cuales son susceptibles de ser afectados, sin embargo, el titular (tal como se detalle en el punto 6.3 y 6.4 de este informe) no ha dado cuenta suficientemente de estas, por lo que se desconoce el impacto del proyecto sobre estas.
Parte, obra o acción que lo genera	Construcción de la explanada 4 y operación de esta.
Fase en que se presenta	Construcción y operación

5.5. Valor ambiental

Tabla 5.5 Valor ambiental
Según los antecedentes analizados durante el proceso de evaluación ambiental No hay impactos sobre este componente.

5.6. Valor paisajístico y turístico

Tabla 5.6 Valor paisajístico y turístico
Según los antecedentes analizados durante el proceso de evaluación ambiental No hay impactos sobre este componente.

5.7. Patrimonio cultural

Tabla 5.7 Valor ambiental
No hay impactos sobre este componente

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

6.1. Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos

Tabla 6.1 Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	Receptores circundantes detectados en el Informe de Ruido adjunto a la Adenda complementaria
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	Según los antecedentes analizados durante el proceso de evaluación ambiental No hay impactos sobre este componente.
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	El Titular adjunta un nuevo informe de ruido en anexo 6 de la Adenda Complementaria, al respecto se tiene que: 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 abandono 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. 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.
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso de que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	Según los antecedentes analizados durante el proceso de evaluación ambiental No hay impactos sobre este componente
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	Según los antecedentes analizados durante el proceso de evaluación ambiental No hay impactos sobre este componente

6.2. Sobre la inexistencia de efectos adversos **significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire**

Tabla 6.2 Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	Contaminación del agua producto de derrames de los barcos
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	No hay recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos que se usen en el proyecto.
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	Según los antecedentes analizados durante el proceso de evaluación ambiental No hay impactos significativos sobre este componente
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de	Según los antecedentes analizados durante el proceso de evaluación ambiental No hay impactos significativos sobre este componente

un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	Según los antecedentes analizados durante el proceso de evaluación ambiental No hay impactos significativos sobre este componente
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso de que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	Según los antecedentes analizados durante el proceso de evaluación ambiental No hay impactos significativos sobre este componente
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	Según los antecedentes analizados durante el proceso de evaluación ambiental No hay impactos significativos sobre este componente
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	El proyecto contempla la utilización de productos químicos que pueden generar impacto, en especial el recurso agua, en este sentido el proyecto contempla medidas de seguridad al respecto, así como Planes de Contingencia y de Emergencia.
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de	Según los antecedentes analizados durante el proceso de evaluación ambiental No hay impactos significativos sobre este componente

los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	No hay introducción de especies exóticas al territorio nacional.

6.3. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

Tabla 6.3 Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos dentro del área de influencia.
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	Según los antecedentes expuestos y tenidos a la vista durante el proceso de evaluación, existen grupos humanos en el área de influencia. Sin embargo, tal como se detalla en el punto 6.4 el titular no caracteriza toda la población inserta en el área de influencia del proyecto, por lo no se puede fundamentar adecuadamente la no inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.
Reasentamiento de comunidades humanas	El proyecto se desarrolla dentro de un predio privado, y en una porción de agua, no generado reasentamiento de comunidades humanas.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	Con los antecedentes presentados el Titular no se puede fundamentar que no producirá un impacto significativo en la intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	En conclusión, con los antecedentes presentados el Titular no se puede fundamentar que no producirá un impacto significativo respecto a la restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	En conclusión, con los antecedentes presentados el Titular no se puede fundamentar que no producirá un impacto significativo en la alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de	En conclusión, con los antecedentes presentados el Titular no se puede fundamentar que no producirá un impacto significativo en

tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	la dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	En conclusión, con los antecedentes presentados el Titular no se puede fundamentar que no producirá un impacto significativo con respecto a la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.

6.4. Sobre la inexistencia de 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

Tabla 6.4 Sobre la inexistencia de 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	Población protegida que es impactada por el proyecto.
Existencia de poblaciones protegidas	Según los antecedentes expuestos y tenidos a la vista durante el proceso de evaluación, existen grupos humanos en el área de influencia, entre los antecedentes se puede mencionar a la Comunidad Indígena San Antonio de Cheted, Comunidad Indígena OQUELDAN CHAIGUAO, Comunidad Indígena ISLA CAILIN y Comunidad Indígena Barrio Costero. El Titular no caracteriza los usos de las comunidades indígenas solicitantes de los espacios marinos costeros que están en el área de influencia del proyecto, lo que le impide fundamentar la no afectación de las acciones de su proyecto en aquellos espacios que tengan prácticas que puedan verse afectadas por el tránsito marítimo y cuyas prácticas no están caracterizadas ni localizadas. Al respecto se concluye que en Adenda complementaria solo entrevisto a una comunidad (Comunidad Indígena San Antonio de Cheted). En efecto el Titular entrevistó a la presidenta de la comunidad San Antonio Cheted, dio cuenta de su proceso de constitución y se refirió a su directiva. La Pdta. indica que no hay prácticas culturales en ese sector. Sin embargo, en su respuesta el Titular no considera ni entrevista a ninguna de las tres comunidades que están solicitando ECMPO con cuyos espacios se superpone en su Área de Influencia (al menos en dos y el tercero sujeto a lo que indique revisión de AI en mar de la seremi MA). Aspecto necesario para fundamentar la evaluación del art 8 DS 40/2012. En la figura III.5.2. “AI del proyecto considerando el medio humano, medio agua y medio aire” de pág. 58 de Adenda complementaria, no hay simbología que permita comprender la figura totalmente. Se podría desprender que las ECMPO Barrio

	Costero y Chaiguao están en su Área de Influencia. En relación con la manera de analizar los artículos solicitados el Titular, en sus propias palabras, “predice que el proyecto no afectará las vidas y costumbres de los grupos humanos protegidos, o bien, los potenciales impactos que pudiese provocar las actividades del puerto no serán significativos”. Al respecto el titular predice en base a criterio de distancia para fundamentarlo (las comunidades indígenas distan a más de 3 km del proyecto), lo cual no solo no es criterio para fundamentar la no afectación, sino que es falso, dado que los territorios que ellos habitan (el límite de las solicitudes de ECMPO) están a 580 m, 300 m y 730 m, tal como el titular lo indica en pag 62 y estos espacios forman parte del AI del proyecto. Posteriormente el Titular entrega más antecedentes de las entrevistas que realizó, indicando que el 92% de las personas tiene una percepción positiva del proyecto. Lo que nuevamente evidencia que los criterios para fundamentar su afectación no son los que le reglamento utiliza y los que se le pidió utilizar en la observación de ICSARA 2. Además, se puede agregar que esta entrevista tiene cuestionamientos muestrales, que son también observados en ICSARA 2. Así mismo según lo observado por CONADI en su Oficio N°285, <i>“....De la revisión de los antecedentes no se aprecia la integración de información referida a los usos consuetudinarios invocados por las comunidades en las solicitudes de los ECMPO, así como las actividades que realizan en el borde costero, como los recursos que extraen, sectores en que los realizan, periodicidad, entre otros puntos relevantes y como esto se relaciona con las actividades del puerto en las fases de construcción y operación, así como con el aumento de embarcaciones a las que se les prestará servicio. Lo anterior, requisito necesario a tener en cuenta al momento de descartar la generación del literal a) del artículo 7 y artículo 8, específicamente determinar que el área de influencia del proyecto no incorpora a población protegida y por lo tanto descartar la presentación del proyecto como un Estudio de Impacto Ambiental.</i> <i>Se le reitera al titular (en ICSARA 2) la necesidad de realizar un análisis del artículo 8 dada la presencia de los tres ECMPO contiguos al Puerto de Quellón S.A., al respecto se reitera lo ya señalado en los párrafos anteriores, en cuanto a la ausencia de vincular las actividades propias del titular con los recursos disponibles en los espacios solicitados por las comunidades, así como lo sectores en los que serán objeto de manejo, épocas del año, entre otros puntos relevantes, que permitan descartar técnicamente y de manera fehaciente la generación del literal a) del artículo 7 y artículo 8.</i>
--	---

	<i>Se concluye que a la luz de los antecedentes presentados y expuesto no puede descartarse la generación de los efectos características o circunstancias del artículo 11 de la ley, específicamente lo indicado en los literales a), b) y c) del artículo 7, así como descartarse que el área de influencia, tanto terrestres como marítima, incorpore a población protegida como lo indica el artículo 8, ambos del D.S. N°40/2012”.</i>
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	No hay existencia de recurso y área protegidas que pudieran ser afectados.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se 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, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	En conclusión, con los antecedentes presentados el Titular no se puede fundamentar si el proyecto es susceptible de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	Según los antecedentes analizados durante el proceso de evaluación ambiental No hay impactos significativos sobre este componente.

6.5. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona

Tabla 6.5 Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico.
Existencia de valor turístico	Según los antecedentes expuestos en el proceso de evaluación ambiental no hay un impacto significativo sobre el valor turístico.
Existencia de valor paisajístico	Según los antecedentes expuestos en el proceso de evaluación ambiental no hay un impacto significativo sobre el valor paisajístico.
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores.	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	

a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	Según los antecedentes expuestos en el proceso de evaluación ambiental no hay un impacto sobre este componente.
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	Según los antecedentes expuestos en el proceso de evaluación ambiental no hay un impacto sobre este componente.
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	Según los antecedentes expuestos en el proceso de evaluación ambiental no hay un impacto sobre este componente.

6.6. Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural

Tabla 6.6 Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	Según los antecedentes expuestos en la DIA como en su anexo 21, no hay existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	Según los antecedentes expuestos en la DIA como en su anexo 21, no hay impacto sobre este componente.
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	Según los antecedentes expuestos en la DIA como en su anexo 21, no hay impacto sobre este componente.
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o	Según los antecedentes expuestos en la DIA como en su anexo 21, no hay impacto sobre este componente.

actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.

7. OTRAS CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS O CRITERIOS RELEVANTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

No hay otras consideraciones metodológicas o criterios relevantes al proceso de evaluación.

8. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

El proyecto contempla un Plan de Contingencia para el Control de Hidrocarburos, sus derivados, y otras sustancias nocivas líquidas susceptibles de contaminar el mar o medio ambiente acuático el cual está disponible en el anexo 4 de la Adenda complementaria. Así como también un Plan de Emergencias químicas en el anexo 7 de la misma Adenda complementaria.

8.1. Plan de Contingencia para el Control de Hidrocarburos, sus derivados, y otras sustancias nocivas líquidas susceptibles de contaminar el mar o medio ambiente acuático

Las medidas o acciones relevantes del plan son las siguientes:

8.1.1 Contingencia “Derrame de Combustible sus derivados, y otras sustancias nocivas líquidas susceptibles de contaminar el mar o medio ambiente acuático”

Tabla Riesgo	
Riesgo o contingencia	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
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Operación del Puerto Quellón
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Diariamente se realiza inventario de combustible en donde se verifican fluctuaciones de stock de combustible. ▢ 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 a 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.
Forma de control y seguimiento	Informe a la Autoridad Marítima
Referencia a documentos del expediente	Anexo 4 de la Adenda complementaria

de evaluación que contenga la descripción detallada	
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	DERRAME EN TRAMO TERRESTRE, 435 m. La capacidad de líquido en este tramo es de aproximadamente 4000 litros (2000 ENEX Y 2000 COPEC). El producto afectado sería 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. En un derrame de petróleo diésel, es necesario evacuar el sector de toda persona del área contaminada hasta unos 10 metros y suspender toda actividad que genere fuego o proyección de material incandescente. La primera medida paliativa será suspender el bombeo de combustible, cerrar las válvulas de paso a la salida de la bomba por parte del operador de las bombas y válvula a la entrada del muelle por parte del operador a cargo del suministro a embarcaciones, y por parte de la cuadrilla de turno hacer barreras con tierra o arena donde aflore el petróleo para evitar que llegue al mar. 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. DERRAME EN TRAMO DEL MUELLE, 125 m. Un derrame de petróleo diésel en este sector caerá al mar y como se indicaba anteriormente podría ser de aproximadamente 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, la mancha de petróleo normalmente tiene menos de 1 mm, lo que dificultará su contención, sin embargo por la poca “vida-media” , inferior a un día considerando las corrientes

	marinas existentes en el lugar, es posible que no provoque daños de consideración en el medio ambiente, el uso de dispersante no es aconsejable debido a la escasa profundidad del sector y características contaminantes superiores al petróleo. La aplicación de las primeras palmetas debe ser antes de 60 segundos debido a las corrientes marinas normalmente existentes en el lugar. En forma paralela en la zona de las jaulas de salmones amagadas se debe tomar muestras del agua superficial y a unos 10 cm de profundidad, debido a la baja gravedad específica del petróleo y más aún con respecto al agua salada, el petróleo no precipitará hacia el fondo del mar. DERRAME DURANTE TRANSFERENCIA DE COMBUSTIBLE A UNA EMBARCACIÓN. El análisis o evaluación de riesgo de derrame desde nave (cubierta) se estima entre 10 a 400 litros , esta situación se dará cuando exista una falla en la conexión de la nave y es el volumen que se entrega en un minuto , tiempo MAXIMO en que demoraría el bombero en cortar la llave de suministro. (Peor situación o escenario) El Atendedor del turno deberá: - Suspender de inmediato la transferencia y cerrar válvula de paso en el dispensador. - Facilitar palmetas absorbentes a la nave si los que tiene la nave son insuficientes. - 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. - El producto recuperado deberá ser almacenado en tambores y enviar a centro de recepción de sustancias contaminantes.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Conjuntamente cuando se envíe a la autoridad Marítima.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 4 de la Adenda complementaria

8.1.2 Plan de Contingencia “Derrame o Fuga de Químicos”

Tabla: Error: Reference source not found Situación de contingencia “Derrame o Fuga de Químicos”

Riesgo o contingencia	“Derrame o Fuga de Químicos”
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Operación del Puerto Quellón
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	* 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
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	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, mantención, prevención de riesgos, des energizará la zona afectada para minimizar riesgos. 4) Se demarcará la zona de derrame. 5) Evaluar el área del incidente • Identifique el producto químico o combustible para determinar composición y riesgos. • Recorra a las hojas de seguridad e identifique los posibles riesgos en el curso del derrame frente a materiales, equipos y trabajadores. • Intente detener el derrame o fuga al nivel de su origen, sólo si lo puede hacer en forma segura y está autorizado, con materiales absorbentes. Si lo va a hacer en esta etapa, utilice elementos de protección personal. • Evite el contacto directo con los productos químicos. 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, como: ▣ Contenedor con materiales absorbentes (arena, aserrín) de fácil manipulación, o los Elementos para contener derrames de mayor complejidad que son Barreras contenedoras, Mangas Absorbentes, Paños Absorbentes, Skimmers, Tanque Receptor, Turba Absorbente, Corksorb (absorbente en forma de gránulos) ▣ Contenedor vacío, debidamente rotulado para almacenar los desechos del manejo del derrame ▣ Elementos de protección personal de acuerdo con el producto derramado, detalle en Tabla 1. ▣ Barreras y elementos de señalización para el aislamiento del área afectada. 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 • Alertar a los compañeros sobre el derrame. De ser necesario, evitar que se acerquen. • Ventilar el área si se requiere. • Acordonar con barreras, rodeando la zona (área contaminada). • Rodear con materiales absorbentes. • Apagar toda fuente de ignición. • Disponer de un extintor para prevenir una posible inflamación. 10) Controlar y contener el derrame • Antes de comenzar con el control o contención del derrame, debe colocarse los elementos de protección personal necesarios. • Localizar el origen del derrame y controlar el problema a este nivel. • Contener con barreras, diques y/o materiales absorbentes. Si el
--	--

	derrame es sobre superficie impermeable: (cemento, lata, pisos) contener rápidamente formando un dique con el producto absorbente, comenzando sobre la menor cota de suelo en caso de pendiente, evitando que llegue a fuentes de agua o infiltre al suelo. 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 • Intentar recuperar el producto si es posible. • Absorber o neutralizar. Para el caso de ácidos o bases, procede la neutralización. • Lavar la zona contaminada con agua, en caso de que no exista contraindicación. Si parte del suelo se contaminó extraer el mismo y llevar a contenedores adecuados. • Rotular adecuadamente todos los contenedores donde se van depositando los residuos. • Todos los productos recogidos, deben tratarse como residuos peligrosos. 13) Descontaminar los equipos y al personal • Disponer de una zona de descontaminación. • Lavar equipos y ropa utilizada. • Las personas que intervinieron en la descontaminación deben bañarse. 14) Después de la Emergencia • Verificar que se detuvo el derrame. • Verificar la cantidad de producto derramado • Verificar que todos los residuos, incluidos los materiales utilizados para contención de derrames sean almacenados dentro de la bodega de residuos peligrosos. • El encargado debe asegurarse de 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.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 7 de la Adenda complementaria

9. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

La normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto y su forma de cumplimiento es la siguiente:

9.1. Normas relacionadas al del proyecto

9.1.1. Norma Ley 19.300

Tabla Error: Reference source not found Norma Ley 19.300	
Componente/materia:	Establece el marco legal de la institucionalidad ambiental en el país. Crea y desarrolla instrumentos de gestión ambiental como el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, las normas de calidad ambiental, las normas de emisión, etc.
Otros cuerpos legales	Ley 20.417, DS 40/2012
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	construcción, operación y cierre
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	A todo el proyecto
Forma de cumplimiento	En virtud de lo establecido es 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.

9.1.2. Norma DS 40/12

Tabla 9.1.2 Norma DS 40/2012 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental	
Componente/materia:	Establece las disposiciones por las cuales se regirá el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y la participación de la comunidad en el proceso de evaluación ambiental de conformidad a los preceptos establecidos en la Ley 19.300
Otros cuerpos legales asociados	DS 40/2012
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Ley 19.300 y Ley 20.417
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	construcción, operación y cierre

Forma de cumplimiento	A todo el proyecto
Indicador que acredita su cumplimiento	En virtud de lo establecido en este cuerpo legal, el proyecto se somete al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental a través de una Declaración de Impacto Ambiental, la cual expone que cumple con la legislación ambiental aplicable, entrega los antecedentes de que no requiere presentarse un Estudio de Impacto Ambiental, entre otros aspectos normados en este cuerpo legal.
Forma de control y seguimiento	Resolución de Calificación Ambiental.

9.1.3 Ley de Monumentos Nacionales

Tabla 9.2.1.3 Norma Ley 17.288 y DS 484/1990	
Componente/materia:	Patrimonio Cultural
Otros cuerpos legales	Reglamento DS 484/1990 sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	A todo el proyecto.
Forma de cumplimiento	Aviso a autoridad competente
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de Aviso en caso algún hallazgo ante el Gobernador de la Provincia.
Forma de control y seguimiento	Control y seguimiento por parte del Consejo de Monumentos Nacionales

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

9.2.1. Norma D.F.L N°725 de 1967, Código Sanitario

Tabla 9.2.1 Norma	
Componente/materia:	Manejo de residuos/aguas servidas
Otros cuerpos legales	D.F.L N°725 de 1967, Código Sanitario, del Ministerio de Salud.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todo el proyecto
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.

9.2.2. Norma D.S N°594 de 1999 Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo

Tabla 9.2.2 Norma D.S N°594 de 1999 Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo	
Componente/materia:	Residuos y emisiones En Guía SEIA se establece que solo los artículos 16, 17, 18, 19, 20, 24 inciso segundo, 26 y 42 del DS. N° 594/1999 es normativa de carácter ambiental aplicable a los proyectos y actividades que se someten al SEIA.
Otros cuerpos legales asociados	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	DFL 725/67
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Construcción y operación
Forma de cumplimiento	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. Operación: Durante la etapa de operación, el manejo de los residuos será el mismo que se llevó a cabo en la etapa de construcción.
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 considerarán 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.

9.2.3 Norma DS 38/2012 Emisión de Ruidos Generados por Fuentes Fijas que Indica

Tabla 9.2.3 Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica	
Componente/materia:	Ruido
Otros cuerpos legales asociados	DFL 725/67; Ley 19.300
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todo el proyecto
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Construcción y operación de los distintos componentes de la Planta
Forma de cumplimiento	El Titular adjunta un nuevo informe de ruido en anexo 6 de la Adenda Complementaria, al respecto se tiene que:

	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 abandono 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. 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.
Indicador que acredita su cumplimiento	Emisión de ruido dentro de los parámetros de la norma.
Forma de control y seguimiento	Fiscalizaciones SEREMI de Salud y Superintendencia del Medio Ambiente

9.2.4 Norma DS 148 Reglamento de Residuos Peligrosos

Tabla 9.2.4 Norma DS 148	
Componente/materia:	Residuos Peligrosos
Norma	Este Reglamento establece las condiciones sanitarias y de seguridad mínimas a que deberá someterse la generación, tenencia, almacenamiento, transporte, tratamiento, reúso, reciclaje, disposición final y otras formas de eliminación de los residuos peligrosos
Otros cuerpos legales asociados	DFL 725/67
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción,	Generación, almacenamiento de residuos peligrosos.

emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	En la explanada 3 y de uso exclusivo de este titular, existe una bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos (RESPELS), que cumple con el D.S. N°148/03 y que cuenta con Resolución Sanitaria N° 55/2013.-
Indicador que acredita su cumplimiento	-Autorización Sanitaria de almacenamiento de residuos sólidos peligrosos - Se mantendrá copia de las autorizaciones sanitarias de las empresas transportistas de residuos sólidos peligrosos. - 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
Forma de control y seguimiento	Fiscalizaciones de la Autoridad Sanitaria

9.3. Normas relacionadas con componentes ambientales

9.3.1. Ley de Navegación

Tabla Error: Reference source not found Norma Decreto de Ley (M) que sustituye la Ley de Navegación N° 2.222, de fecha 28 de mayo de 1978

Componente/materia:	Ley de Navegación
Norma	Decreto de Ley (M) que sustituye la Ley de Navegación N° 2.222, de fecha 28 de mayo de 1978
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias 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	Fiscalización de la Autoridad Marítima y Superintendencia de Medio Ambiente

9.3.2. Norma Reglamento para el control de la contaminación acuática

Tabla 9.3.2 Norma Reglamento para el control de la contaminación acuática

Componente/materia:	Contaminación Acuática
---------------------	------------------------

Norma	DS (M) 1 Reglamento para el control de la contaminación acuática, de fecha 06 de enero de 1992.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias 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 Aut. 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	Fiscalización de la Autoridad Marítima y Superintendencia de Medio Ambiente

10. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

10.1. Permisos ambientales sectoriales de contenido mixto

Los permisos ambientales sectoriales de contenido mixto aplicables al proyecto son los siguientes:

10.1.1. Permiso Artículo 138

Tabla 10.1.1 Permiso del artículo 138 según se establece en el Reglamento del SEIA

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.

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 350 personas, los antecedentes técnicos están en Adenda
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Antecedentes expuestos en Adenda 1
Pronunciamiento del órgano competente	Ordinario 88 de la SEREMI de Salud, de fecha 14 de junio de 2018

10.1.2. Permiso Artículo 140

Tabla 10.1.2 Permiso según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA

Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase.

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 no peligrosos (Silo de Ensilaje).
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	En las páginas 120 y 121 de la DIA se incluyen los antecedentes técnicos y formales para el otorgamiento del permiso.
Pronunciamiento del órgano competente	No hay pronunciamiento al respecto, pero se cuenta con los antecedentes para otorgar este permiso, según consta en Acta de Comité Técnico de fecha 24 de mayo de 2019.

11. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

11.1. Compromiso ambiental voluntario

El Titular del proyecto no ha propuesto compromisos ambientales voluntarios

11.2. Condiciones o exigencias

Las condiciones o exigencias para ejecutar el proyecto son las siguientes:

11.2.1. Condición o exigencia “Monitoreo de Ruido”

Tabla 11.2.1 Condición de Monitoreo de Ruido	
Impacto asociado	<i>Ruido fuera de norma por trabajos</i>
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Cumplir con DS 38 Norma de Ruido <u>Descripción:</u> El proyecto opera las 24 horas y con tal de cumplir norma, Informe de Ruido expone necesidad de contar con monitoreo de ruido. <u>Justificación:</u> Según se desprende de Informe de Ruido en anexo de la Adenda complementaria, 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 nocturna.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Puerto Quellón <u>Forma:</u> Realizar mediciones según se desprende del DS 38/2012, con equipos certificados realizados por personal competente. <u>Oportunidad:</u> Realizar mediciones en etapa de construcción y en operación tanto mediciones diurnas como nocturnas. Para detectar si medidas propuestas cumplen con las modelaciones efectuadas y corregirlas si fuese necesario.
Indicador que acredite su cumplimiento	Emitir Informe detallando mediciones de etapa de construcción y de operación dos veces al año. Detallando medidas implementadas para cumplir norma tanto diurna como nocturna.

Forma de control y seguimiento	Envío de Informes Semestrales a SMA antes de concluida la construcción y posteriormente en operación al menos 3 años.
--------------------------------	---

11.2.2. Condición o exigencia “Programa de Limpieza de Playa”

Tabla 11.2.2 Condición “Programa de Limpieza de Playa”	
Impacto asociado	Manejo Residuos
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y operación
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Mantención 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. 12600/3 de fecha 9 de enero de 2017 de la Autoridad Marítima.
Forma de control y seguimiento	Envío de Informe Semestral dando cuenta de limpieza, a la SMA y a la Autoridad Marítima.

12. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

12.1. Participación ciudadana informada

La DIA del proyecto “MODIFICACIÓN Y AMPLIACIÓN TERMINAL MARÍTIMO PUERTO QUELLÓN” fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha 04/01/2017 y en el diario La tercera con fecha 4/01/2017. La difusión radial se efectuó por medio de la radio “Radio Quellón” entre los días 2 de enero de 2019 y 6 de enero de 2017, según consta en el certificado emitido por la misma radio.

Con fecha 17 de enero de 2017, se venció el plazo indicado en el artículo 30 bis de la Ley N°19.300, para la solicitud de realización de un proceso de participación ciudadana en declaraciones de impacto ambiental que se presenten a evaluación y que generen cargas ambientales para las comunidades próximas.

Que con fecha 18 de enero de 2017, se recibió un listado de 10 personas solicitando la apertura de un proceso de participación ciudadana.

Con fecha 10 de febrero de 2017, se dictó la Resolución N°62 por parte del Director Regional del Servicio de Evaluación de La Región de Los Lagos, mediante la cual no se acoge la solicitud para abrir un proceso de participación ciudadana, solicitado por 10 personas el día 18 de enero de 2017, por ser extemporánea.

13. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental Región de Los Lagos recomienda calificar desfavorablemente la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto MODIFICACIÓN Y AMPLIACIÓN TERMINAL MARÍTIMO PUERTO QUELLÓN basándose en que:

El proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en la sección 9 de este documento; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables identificados en la sección 10 de este documento; sin embargo no acredita que no genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300, que dan origen a la necesidad de evaluar un Estudio de Impacto Ambiental, lo cuales se detallan en el punto 6.3 y 6.4 de este Informe; así mismo el titular no ha subsanado todos los errores, omisiones e inexactitudes planteados en los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones Complementario de fecha 16 de junio de 2018, considerando lo expuesto en el Oficio 285 del 8 de mayo de 2019, de CONADI.

El Servicio de Evaluación Ambiental Región de Los Lagos, recomienda aprobar íntegramente el presente ICE.

14. FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN

Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Tablas del ICE
a) Los antecedentes generales del proyecto o actividad, incluyendo la fecha estimada e indicación de la parte, obra u acción que establezca el inicio de cada una de sus fases, identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del proyecto o actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a objeto de verificar la caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una modificación de un proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: ☐ Tabla 2 “Antecedentes generales del proyecto” ☐ Tabla 4.4 “Cronología de las fases del proyecto o actividad”

Ambiental que se modifican con el proyecto o actividad en evaluación;	
f) Los antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: ☐ Tabla 6.1 “Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos” ☐ Tabla 6.2 “Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire” ☐ Tabla 6.3 “Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos” ☐ Tabla 6.4 “Sobre la inexistencia de 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” ☐ Tabla 6.5 “Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona” ☐ Tabla 6.6 “Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural”
g) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: -Tabla 8.1.1 Plan de Contingencia para el Control de Hidrocarburos, sus derivados, y otras sustancias nocivas líquidas susceptibles de contaminar el mar o medio ambiente acuático -Tabla 8.1.2 Plan de contingencia “Derrame o fuga de químicos”
h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: ☐ Tabla Error: Reference source not found Norma Ley 19.300 ☐ Tabla 9.1.2 Norma DS 40/2012 ☐ Tabla 9.1.3 Norma Ley 17.288 y DS 484/1990 ☐ Tabla 9.2.1 Norma Ley DFL 725/1967 ☐ Tabla 9.2.2 Norma DS 594/1999 ☐ Tabla 9.2.3 Norma DS 38/2012 ☐ Tabla 9.2.4 Norma DS 148/2005 ☐ Tabla Error: Reference source not found Norma Ley de Navegación N2.222 ☐ Tabla 9.3.2 Norma DS 1/1992

j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: □ Tabla Error: Reference source not found.1 Condición “monitoreo ruido” □ Tabla 11.2.2 Condición “limpieza de playa”
--	---

MSA/LFAB

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