

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Modificación Proyecto Técnico, Centro de mitílicos 102134, PERT 221103019, ubicado en Lincay, Canal Yal - Comuna de Puqueldón"

Nombre del Titular : LANDES MUSSELS S.A
Nombre del Representante Legal : Andrés Fosk Belan
Dirección : Av Tajamar 183 Of 702, Providencia, Santiago

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Modificación Proyecto Técnico, Centro de mitílicos 102134, PERT 221103019, ubicado en Lincay, Canal Yal - Comuna de Puqueldón", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Declaración de Impacto Ambiental

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Modificación Proyecto Técnico, Centro de mitílicos 102134, PERT 221103019, ubicado en Lincay, Canal Yal - Comuna de Puqueldón", la que deberá entregarse hasta el 16 de septiembre de 2024.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, este podrá extenderse, lo cual deberá comunicarlo por escrito a este Servicio, dentro del plazo que tiene para responder al Informe Consolidado. Debe tenerse presente que posteriormente a esta fecha, se reanudará el proceso de evaluación del proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con María Angélica Alvarado Mancilla, dirección de correo electrónico aalvarado.10@sea.gob.cl, número telefónico 65-2562007

1. Descripción de proyecto

1.1. Residuos

En anexo 3 "procedimiento de gestión de residuos" se indica que los Cabo Mussels, redes y colectores, luego de ser utilizados serán dispuesto en maxi sacos y llevados hasta la base, desde donde serán enviados a talleres de reparación para ser acondicionados y reutilizados. 2) En página 91 de la DIA indica que durante la operación en plataforma de trabajo se generará como principal residuo los chicotes provenientes del colgado de colectores y cuelgas, estos serán dispuestos en bins plásticos tapados durante la faena y al término de la faena serán retirados para ser enviados a planta de proceso, desde donde serán enviados a disposición final. Adicionalmente todos los residuos generados a partir de las actividades de limpieza de playa del titular serán dispuestos de la misma forma. Todos los residuos serán trasladados con guía de despacho indicando tipo de residuo, cantidad y destino.

En relación con los puntos 1 y 2, se solicita identificar área de almacenamiento transitorio de residuos industriales sólidos no peligrosos y adjuntar resolución sanitaria, en caso de no contar con autorización deberá aportar los antecedentes técnicos y formales del PAS 140 o plantear una solución técnicamente viable acorde a la normativa vigente y que acredite trazabilidad de los residuos. El titular ha presentado resoluciones sanitarias que acreditan el cumplimiento de los PAS 138 y 142, no obstante, se solicita ampliar información según los puntos 1 y 2 del presente oficio para determinar o descartar la aplicabilidad del PAS 140.

1.2. Sobre la sección 4.1.8. de la DIA, fase de construcción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162791460>

Con respecto a la Descripción de la fase de construcción, específicamente a la sección 4.1.8 La cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar al medio ambiente, se presentan las siguientes observaciones:

- a) Para el caso de los residuos, el Titular menciona los residuos generados en construcción como las líneas madre en mal estado, las que serán puestas en maxi sacos y enviadas a talleres de reciclaje, mientras que las boyas intentarán ser reparadas y en el caso de no poder, serán enviadas a reciclaje. Se solicita que se entregue una estimación de éstos, indicando el tipo de residuo, la cantidad estimada, en unidad de masa (kilogramo o tonelada) en un tiempo determinado. Adicionalmente, se solicita indicar el manejo a realizar para cada uno de estos residuos, que comprende cómo realizará el acopio temporal y el tipo de contenedores y/o bodegas a utilizar, la frecuencia de recolección, el transporte y los sitios de destino final a los que llevará cada uno de estos residuos (vertedero, relleno sanitario, planta de reciclaje, etc.).
- b) En cuanto a los residuos domiciliarios, el Titular indica que el proyecto "genera" 4 botes de basura para disposición de residuos domiciliarios mensualmente. se solicita una estimación en masa de los residuos generados en esta etapa, usando como referencia el número de personas que participó en esta etapa del proyecto, y una estimación de la generación de este tipo de residuos per cápita. Se recomienda utilizar el Octavo Reporte del Estado del Medio Ambiente, correspondiente al año 2023 (https://sinia.mma.gob.cl/estado-del-medio-ambiente/reporte-del-estado-del-medio-ambiente-2023/#objetivo_capitulo).

1.3. Sobre la sección 4.2.10 de la DIA, fase de operación

En cuanto a la fase de operación, específicamente en la sección 4.2.10. La cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente, se presentan las siguientes observaciones:

- a) Para el caso de los residuos sólidos, el Titular indica que la operación en plataforma de trabajo se generará como principal residuo los chicotes provenientes del colgado de colectores y cuelgas. Se solicita que se entregue una estimación de éstos, indicando el tipo de residuo, la cantidad estimada, en unidad de masa (kilogramo o tonelada) en un tiempo determinado. Adicionalmente, se solicita indicar el manejo a realizar para cada uno de estos residuos, que comprende cómo realizará el acopio temporal y el tipo de contenedores y/o bodegas a utilizar, la frecuencia de recolección, el transporte y los sitios de destino final a los que llevará cada uno de estos residuos (vertedero, relleno sanitario, planta de reciclaje, etc.).
- b) Con respecto a los residuos generados a partir de las actividades de limpieza de playas, se solicita priorizar la separación en origen y la valorización de aquellos residuos con potencial de ser valorizados.
- c) Para el caso de los residuos peligrosos, se solicita lo siguiente:
 - Desglose de los residuos peligrosos por tipo.
 - Cantidad generada (masa).
 - Clasificación atendiendo sus características de peligrosidad (toxicidad aguda, toxicidad crónica, toxicidad extrínseca, inflamabilidad, reactividad, corrosividad). Se puede utilizar como referencia los artículos 10 y 11 del Decreto Supremo N° 148, de 2003, del Ministerio de Salud, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
 - Clasificación de peligrosidad según el residuo se encuentre incluido en: lista A, lista I, lista II, lista III, sustancias químicas tóxicas agudas, sustancias



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162791460>

químicas tóxicas crónicas, envases de plaguicidas. Se puede utilizar como referencia los artículos 18, 19 y 90 del Decreto Supremo N°148, de 2003, del Ministerio de Salud, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.

1.4. Descripción fase de cierre

En cuanto a la sección 4.3.1. Desmantelar o asegurar la estabilidad de la infraestructura utilizada por el proyecto o actividad, el Titular indica las actividades relacionadas a desmantelamiento de estructuras. Sin embargo, no indica las acciones a seguir con los materiales y/o residuos que se generen de dicha actividad. Con el fin de tener claridad sobre la gestión de dichos materiales y/o residuos, que permita analizar posibles efectos sobre los recursos naturales del área, se solicita informar la cantidad estimada de materiales y/o residuos del desmantelamiento proyectados, sitio de acopio temporal, y posteriores gestiones de traslado, a sitios de valorización y/o disposición final.

1.5. Monitoreo participativo

En la revisión de la DIA el Titular no presenta el monitoreo participativo que se plantea en D.S. 40/2012 RSEIA específicamente en la última modificación del **01-FEB-2024 - Decreto 30**, en el Título I, Disposiciones generales en el literal **g bis) Monitoreo participativo**: Proceso mediante el cual el titular incorpora a la comunidad en el seguimiento de las fases del desarrollo de un proyecto mediante la entrega de información, reportes, mediciones, realización de capacitaciones, coordinación de visitas de terreno u otras que den cuenta del desarrollo del proyecto o actividad, en cualquiera de sus fases, por lo que se solicita al titular informar como realizará dicha actividad y en caso contrario justificar debidamente porque no la realizará.

1.6. Plan de seguimiento de las variables ambientales

En la modificación realizada al DS 40/2012 a través del DS.30/2024 se señala que el proyecto debe hacerse cargo de las variables ambientales a través de un plan de seguimiento de estas, en este sentido se solicita al Titular incorporar dicha información en la siguiente tabla:

Tabla Plan de Seguimiento componente (agua, aire, suelo)	
Fase	
Componente Ambiental	
Impacto Ambiental	
Medidas asociadas	
Ubicación puntos de control	
Parámetros que medir	
Límites permitidos/comprometidos	
Duración del monitoreo	
Frecuencia del Monitoreo	
Método o procedimiento de medición	
Plazo y frecuencia de entrega de informe	

1.7. Cartografía digital georreferenciada

Con el fin de mejorar la comprensión y facilitar el análisis de los antecedentes presentados, se solicita presentar la cartografía digital georreferenciada en Coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 18 S, en formato .kmz, para las diferentes coberturas:

- a) Partes y obras del proyecto, en sus diferentes etapas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162791460>

- b) Áreas de influencia por objeto de protección, generadas a partir de la ejecución del proyecto.

1.8. Suministros básicos

En relación con el punto 4.1.5. de la (DIA) que dice: Una descripción de cómo se proveerá durante esta fase de los suministros básicos, tales como energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte, u otros semejantes. Se solicita al Titular que dicha información sea presentada en la siguiente tabla y para cada una de las fases del proyecto.

Tabla N° Suministros básicos	
Nombre suministro	Descripción

1.9. Partes y obras en la etapa de construcción, operación y cierre

Se solicita al Titular incorporar en este formato de tabla las partes y obras en dicha etapa.

Tabla N° Partes y obras en etapa de construcción	
Nombre	

1.10. Partes y obras en etapa de operación

Se solicita al titular incorporar en este formato de tabla las partes y obras de dicha etapa.

Tabla N° Partes y obras en etapa de operación	
Nombre	

1.11. Tabla acciones en etapa de Construcción

Se solicita al titular incorporar en este formato de tabla las acciones del proyecto para dicha etapa

Tabla N° Acciones en etapa de construcción	
Nombre de la acción	Descripción

1.12. Tabla acciones en etapa de operación

Se solicita al titular incorporar en este formato de tabla las acciones del proyecto para dicha etapa



Tabla N° Acciones en etapa de operación	
Nombre de la acción	Descripción

Respecto del punto 1.9 también se debe replicar en caso de corresponder para la etapa de cierre del proyecto.

1.13. Listado de especies

En la (pág.45) de la DIA se presenta la Tabla N° 41. Listado de especies y estados de conservación y en la columna (Nombre Común), aparece parte del nombre científico, se solicita presentar nuevamente la tabla incorporando los nombres comunes de cada una de las especies allí nombradas.

1.14. Sobre sector de carga y descarga

En la (pág. 88) de la DIA se señala que el sector de Lincay no cuenta con rampa o muelles, motivo por el cual, se utilizará un sector de playa para la carga y descarga de camiones el cual es tramitado solicitando un permiso de escasa importancia a la autoridad marítima. Se presenta la Tabla N° 5 Coordinadas de área de carga y descarga, con relación a esto se solicita al Titular presentar la imagen con las referidas coordenadas.

Misma situación para lo indicado sobre que adicionalmente se utilizará un punto para el fondeo del bote en las coordenadas 18G 609212.00 m E, 5278310.00 m S, por lo que se solicita presentar imagen con las coordenadas señaladas e indicando la ubicación del sector.

1.15. Impurezas

En la (pág. 92) de la DIA se señala lo siguiente: se presenta la Tabla N° 57. Impureza despachada a planta de proceso, Se solicita al titular aclarar a que tipo de impurezas se refiere, si es un residuo orgánico, por lo que se deberá modificar la tabla en caso de ser necesario.

1.16. Mantenciones

En la (pág. 93) de la DIA se indica “Todo residuo generado a partir de mantenciones o contención de emergencias será tratado como residuo peligroso...”, se solicita informar donde se realizarán las mantenciones de la maquinaria que el proyecto contempla.

1.17. Almacenamiento de combustible

En la (pág. 93) de la DIA se señala “No se realizará almacenamiento de combustibles en la plataforma de trabajo. El combustible necesario para las faenas diarias será trasladado en contenedores cerrados, hasta la plataforma de trabajo donde será trasvasiado”. Se solicita al Titular aclarar o rectificar según corresponda si el combustible será trasvasiado en el mar.

1.18. Plataformas

Se solicita al Titular informar el número, características y nombres de las plataformas de trabajo, acopio y/o mantención y de las embarcaciones, se requiere también que el Titular informe las cantidades de combustibles y aceites hidráulicos que poseen sus generadores y sistemas de levante y los procedimientos o medidas que adoptará para evitar que estos productos o sus residuos (ej. Mezclas oleosas sea dispuestos, descargados o derramados en el borde costero.

1.19. Consumo de hidrocarburos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162791460>

Se solicita presentar el consumo de hidrocarburos indicados en punto anterior junto con el de embarcaciones auxiliares por día, semana, mes y año.

1.20. Procedimientos y manejo de abastecimiento de hidrocarburos

Detallar los procedimientos de manejo y abastecimiento de hidrocarburos indicados en puntos anteriores para las operaciones del centro de cultivo.

1.21. Plataformas flotantes

Respecto a las plataformas flotantes se solicita informar cuáles serán las medidas y procedimientos para el manejo de los residuos sólidos inorgánicos (ej. Sacos plásticos, cabos, cuerdas plásticas etc) y orgánicos (ej. Mitílicos muertos, fauna acompañante, etc.). Además, cuáles serán las medidas y procedimientos para el manejo de los residuos peligrosos (ej. Mezclas oleosas, material absorbente impregnado con hidrocarburos, baterías de plomo, etc.).

1.22. Actividades de mantención

De las actividades de mantención y conservación de sus sistemas de cultivos y plataformas flotantes, incluir la limpieza de boyas en las líneas de cultivo y los sistemas de flotación de plataformas flotantes, en particular de los organismos incrustantes que se adhieren a las estructuras (ej. Picorocos), se solicita aclarar estos aspectos del proyecto.

1.23. Sobre puertos, muelles o rampas

Se solicita informar cuáles serán los puertos, muelles o rampas, etc. Utilizados para las operaciones del centro de cultivo, se deberá detallar las coordenadas de referencia de o los lugares señalados y autorizados para estos fines y los trabajos que se efectuarán en estos lugares.

1.24. Sobre sistemas de cultivo

Sobre las actividades de mantención y conservación de sus sistemas de cultivos y plataformas flotantes de trabajo, señalar el o los lugares donde se realizarán estas actividades, los permisos asociados al uso de esas áreas y las respectivas medidas para evitar efectos ambientales adversos de estas faenas (ej. Manejo de residuos, derrames de hidrocarburos, etc.).

1.25. Construcción de sistemas de fondeo

Se solicita indicar donde serán construidos los sistemas de fondeos, por quienes, y como serán transportados hacia el centro de cultivo, considerando que está prohibido arrastrar fondeos sobre terrenos de playa, playa de mar y fondo marino.

1.26. Proceso de limpieza de playas

Se solicita detallar el proceso de limpieza de playas, incluir las coordenadas geográficas referenciadas de inicio y término del tramo contemplando una extensión de aproximadamente de 1 Km, privilegiando la costa más cercana y considerar la dirección de las mareas predominantes, se menciona la realización mensual de limpieza de playa se solicita indicar los rangos o el polígono de playa que será sometidos a limpieza más detalles del procedimiento (periodicidad, gestión, imagen del lugar de limpieza).

1.27. Fichas técnicas y otros documentos del proyecto

Se solicita que el Titular informe donde se mantendrán los documentos atinentes al proyecto, como, guías de despacho, fichas técnicas de seguridad, registro de capacitaciones, registro de todos los residuos que el proyecto generará en todas sus etapas, etc. En caso de fiscalización.

1.28. Análisis comparativo de INFAS y CPS



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162791460>

Respecto al análisis comparativo de las INFAS y CPS con estudios anteriores y de acuerdo con el precepto de la preservación ecológica y del principio precautorio en cuanto a la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente. Se solicita incluir metodología de prevención que implique la disminución de la tendencia en aumento de la materia orgánica.

1.29. Carga y descarga de camiones y maquinarias

La entrada de camiones y/o maquinaria para efectuar faenas de carga y descarga tanto de producción como de materiales tiene altos riesgos de generar perturbación en el sustrato, en el habitar de especies y probabilidades del ingreso incidental de sustancias líquidas susceptibles de contaminar se solicita realizar tales maniobras en áreas de desembarque autorizadas.

1.30. Plan de gestión de residuos

El Plan de gestión de residuos deberá contara con los procedimientos para la contención, recolección, acopio temporal, retiro, tratamiento, reciclaje o disposición final de los residuos orgánicos incluido los organismos incrustantes e inorgánicos generados en la etapa de construcción operación y cierre del centro tanto en los trabajos efectuados en la concesión acuícola como en los sectores costeros complementarios a la operación del centro de cultivo (playas, muelles, rampa, etc) Este plan debe incluir el respectivo registro del manejo de los residuos (formatos impreso y digital). El plan de gestión de residuos y los registros asociados deberán estar siempre disponibles en el centro y oficinas administrativas del titular para su fiscalización.

- 1.31. En el punto 6.1.2.2. de la DIA se señala un polígono para carga y descarga, se solicita especificar como se realizará en concordancia y cumplimiento con la orden ministerial N° 2 del 15/01/1998 de la Subsecretaria de marina, que prohíbe el ingreso de vehículos motorizados en toda costa del litoral de la república, sus playas, terrenos de playa entre potros del ministerio de defensa, A su vez en consideración con la solicitud ECMPO en trámite por la agrupación KINETUELAFKEN en el mismo sector indicado.

1.32. Programa de limpieza de playas y socialización con la comunidad aledaña.

Respecto al programa de limpieza de playas, se le sugiere al titular que implemente un sistema de socialización con la comunidad aledaña, que permita conocer los registros y resultados de dichos procedimientos, y así mismo denunciar algún tipo de incidente.

1.33. Retiro y transporte de los residuos

Los residuos sólidos y con respecto al retiro y transporte de los residuos industriales, peligrosos y no peligrosos se solicita especificar que empresas realizarán esta gestión y con su resolución sanitaria correspondiente.

1.34. Emisiones de ruido

En Anexo 6 (informe Impacto Acústico) presentado en la DIA del proyecto, en la Figura 2-Vista satelital con la ubicación de los receptores, se representan los receptores identificándose como, 1, 2, 3, 4 y 6, al parecer en la imagen faltaría un receptor, seguidamente en la Tabla 1- Caracterización espacial zonas sensibles a la plataforma, también se realiza la misma identificación (columna receptor (Id) y en el punto 5 Resultados de las mediciones, se identifican los receptores del 1 al 5, después en la tabla 3-Evaluación de resultados se señala nuevamente que los receptores son 1, 2, 3, 4 y 6. Por lo que solicita al titular presentar nuevamente el informe acústico con la cantidad exacta e identificación de receptores de las emisiones de ruido.

1.35. Emisiones Atmosféricas



En las conclusiones del Anexo 4 Informe estimación de las emisiones atmosféricas en las conclusiones des se señala que “Al analizar los resultados, se puede observar que la actividad que genera las mayores emisiones corresponde al tránsito de camiones por caminos no pavimentados”, sin embargo, no se propone alguna de medida para mitigar esas emisiones, se solicita al titular proponer un Compromiso Ambiental Voluntario con la finalidad de atenuar dichas emisiones.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. Ordenanza Municipal

Respecto de lo señalado en el punto **4.2.1.0** de la DIA que señala que los residuos serán retirados por la municipalidad de puqueldón se solicita informar como dará cumplimiento al artículo 41 de la ordenanza ambiental en donde se especifica un máximo de producción de 60 L/día de residuos. A su vez deberá informar como dará cumplimiento al artículo 54 de la misma ordenanza en donde se indica que los generadores de residuos deberán efectuar su gestión de acuerdo con lo estipulado en la Ley N° 20.920 y artículo 55 donde se indica que se deberá efectuar la separación de residuos valorizables y/o reciclables debiendo preparar el material para su entrega en puntos verdes habilitados por la municipalidad.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

3.1. PAS 116

Respecto a la Caracterización Preliminar de Sitio (CPS), se tiene las siguientes observaciones del numeral 3 de la Resolución (subpesca) N° 3612 de 2009, el titular debe incluir lo siguiente:

- a) Descripción del entorno del sector donde se ubicará la concesión, la que contendrá como mínimo información del cuerpo de agua; existencia de otras actividades económicas; existencia de ríos y presencia de otros centros de cultivo operando.
- b) Realizar descripción cualitativa de las condiciones meteorológicas al momento del muestreo, indicando como mínimo: pluviosidad, nubosidad, intensidad y dirección del viento;
- c) Copia de los certificados de laboratorio suscritos por un profesional responsable
- d) Se solicita al titular enviar el acta de levantamiento de información en terreno, la cual constituye un instrumento ambiental que da cuenta de que las muestras o información levantada se realizaron dando fiel cumplimiento a la metodología de muestreo establecida en la Resolución (Subpesca) N° 3612 de 2009.

3.2. PAS 140

- 1) Punto 1) En anexo 3 "procedimiento de gestión de residuos" se indica que los Cabo Mussels, redes y colectores, luego de ser utilizados serán dispuesto en maxi sacos y llevados hasta la base, desde donde serán enviados a talleres de reparación para ser acondicionados y reutilizados. 2) En página 91 de la DIA indica que durante la operación en plataforma de trabajo se generará como principal residuo los chicotes provenientes del colgado de colectores y cuelgas, estos serán dispuestos en bins plásticos tapados durante la faena y al término de la faena serán retirados para ser enviados a planta de proceso, desde donde serán enviados a disposición final...”.

En relación con los puntos 1 y 2, se solicita identificar área de almacenamiento transitorio de residuos industriales sólidos no peligrosos y adjuntar resolución sanitaria, en caso de no contar con autorización deberá aportar los antecedentes



técnicos y formales del PAS 140 o plantear una solución técnicamente viable acorde a la normativa vigente y que acredite trazabilidad de los residuos.

3.3. PAS 160

En la DIA no se presenta la caracterización de suelo que se pide expresamente en este artículo, por lo que se solicita al titular presentarla, La información corresponde a lo señalado en el literal e) del numeral 6.1.2. de la Guía trámites PAS Artículo 160 del RSEIA, a continuación, el detalle de esta:

- a) Criterios de aproximación: Profundidad, Pendiente, Pedregosidad superficial, drenaje.
- b) Criterios de definición: textura, humedad aprovechable, pedregosidad subsuperficial, erosión
- c) Criterios especiales: Inundación, salinidad, sodicidad, alcalinidad
- d) En casos excepcionales, según las características del área del emplazamiento del proyecto o actividad, se solicita incluir además los parámetros que se enuncia a continuación: Materia orgánica, Densidad aparente, pH

3.4. Tablas Permisos Ambientales Sectoriales

Se requiere por parte del Titular que la presentación con la actualización o solicitud de los PAS que correspondan al proyecto se implementen en la siguiente tabla:

Tabla xxxx Permiso para ...	
Fase del proyecto a la cual corresponde	
Parte, obra o acción a la que aplica	
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	
Pronunciamiento del órgano competente	

4. **Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley**

4.1. Sobre la Aplicación de encuestas a la C.I. Mapu Tripantu

El titular realizó la aplicación de encuestas, cuya pauta de entrevista, testimonios y consentimiento informado se presentan en la DIA (Reporte de Resultado Encuesta Cualitativa). Si bien parece adecuada la metodología, solo se aplicó a dos personas del componente indígena, en particular, a dos socios de la C.I. Mapu Tripantu P.J. 603; a la presidenta y al vicepresidente, aunque, esta comunidad está conformada por 18 socios y 8 familias, por lo tanto, se le solicita al titular incluir un mayor número de entrevistados, a los cuales se le aplique los mismos medios verificadores señalados con anterioridad.

4.2. Área de influencia del medio humano componente indígena

- a) En relación al área de influencia del medio humano, en particular, al componente indígena, se puede señalar que el titular compartió en el capítulo 6.1.8.1 pagina 84 los antecedentes sobre tres comunidades indígenas de la comuna de Puqueldón, pertenecientes a los sectores de Liucura (C.I. Mapu Tripantu P.J. 603), Marico (C.I. Marico P.J. 987) y Detif (C.I. Tronco Familiar Agrupación Detif P.J. 1008)) pero, las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162791460>

tres agrupaciones indígenas identificadas por el titular se ubican en zonas posteriores al sector de Lincay, lugar de emplazamiento del proyecto.

- b) Asimismo, el área de influencia del medio humano indígena establecida por el titular excluyo del análisis aquellas comunidades ubicadas en el sector Teupa, Pucatué y Huicha, próximos a la zona de embarcadero desde Huicha hacia Chulchuy y viceversa. Justamente, el embarcadero corresponde a una localidad de importancia social, dada las circunstancias de transporte de las personas provenientes de las comunas insulares como Chonchi y Puqueldón, este sitio representa un punto de conexión local, el cual en periodo vacacional suele presentar una alta demanda por turistas e incluso por camiones del proyecto, el titular se refiere a este espacio así: “El transporte de camiones utiliza la barcaza local para la conexión de la isla de Lemuy con la isla grande de Chiloé, la que constituye el único medio de ingreso público a la isla siendo utilizada por la población y los visitantes, en la época estival debido a la gran cantidad de visitantes que congrega la isla de Lemuy los tiempos de desplazamiento para el ingreso a la isla se ven aumentados, generando largas esperas, el paso de camiones del proyecto por la barcaza es parte del tráfico que sumado a los visitantes genera congestión en ambos puntos de embarque” (Cap.6.1.7.2. Pag. 67 de la DIA) y, además, es señalado como una parte del A.I. valor turístico en el mapa “Ilustración 31. Área de influencia de valor turístico”. A pesar de la relevancia del lugar referido, no se encontró datos sobre la no afectación a los GHPPI, en consecuencia, es atingente solicitar al titular que justifique adecuadamente la ausencia de susceptibilidad de afectación a los G.H.P.P.I que habitan la comuna de Chonchi y Puqueldón tomando en cuenta la zona de embarcadero.
- c) A la luz de los hechos, se puede indicar que el titular considera los factores generadores de impacto del proyecto, sin embargo, en lo concerniente a los objetos de protección, como lo constituye los G.H.P.P.I., se observó que no se consideró a la totalidad de agrupaciones indígenas que eventualmente podrían verse afectadas por el funcionamiento del proyecto, en específico, por el aumento del tráfico en el embarcadero.

4.3. Registros de GHPPI en el área de influencia del proyecto

Se verificó en los registros de CONADI a los GHPPI emplazados en el área de influencia del Proyecto. En relación con ello, se revisó aquellas agrupaciones próximas a la zona de embarcadero, es decir; los sectores de Huicha, Pucatué y Teupa, cada uno de estos ubicados en la comuna de Chonchi, cuyas comunidades corresponden a las siguientes: C.I. Williche de Llicaldad P.J. 556, C.I Huicha Alto P.J. 726, C.I Huicha Pucatué P.J. 786, C.I Rayen Che de Teupa P.J. 1251, al revisar la DIA se apreció que el titular no las identifica ni se refiere acerca de estas por lo se deberá hacer una descripción de estos GHPPI informando como podría haber un menoscabo a sus actividades por las actividades que el proyecto de transporte.

En tanto, en la zona de embarcadero, sector Chulchuy y en el sector de Lincay en la comuna de Puqueldón, se puede decir que en ambos no se registran comunidades, aunque, sí en el sector posterior a estos, sector Liucura, donde se ubica la C.I. Mapu Tripantu P.J. 603, precisamente, el titular identificó a dicha comunidad y menciona lo siguiente sobre ella: “De las conversaciones con los representantes de la comunidad Mapu Tripantu comentan que el área de Lincay no es un sector donde ellos accedan a recursos naturales con fines medicinales, culturales o tradicionales. Sin embargo, mantienen un gran interés por la protección de los recursos, aves y medio ambiente en todo el borde costero de la isla de Lemuy” (Cap.6.1.8.1. Pag. 70 de la DIA), asimismo, se informó en la Tabla 50. Usos de borde costero, las practicas realizadas por la comunidad en cuestión, es decir; recolección de mariscos y pesca en la playa de Liucura. Por otro lado, respecto a otros GHPPI se verificó que no existen asociaciones indígenas en los espacios geográficos en comento. En consecuencia, si bien existe una metodología adecuada para el análisis, es necesario que el titular incorpore la información de todos los GHPPI que hacen uso del borde costero, en específico, como interactúan con el área de influencia del Proyecto establecida en la DIA, con el propósito de establecer un pertinente descarte de los ECC del Artículo 11 de la Ley 19.300.

4.4. Espacio Costero de Pueblos Originarios (ECMPO)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162791460>

- a) Referente a las solicitudes de Espacio Costero de Pueblos Originarios (ECMPO) se confirmó que existen más de un espacio sobrepuesto o cercano al área de influencia del proyecto, específicamente, donde se ubica el centro de cultivo, sector Lincay, está el ECMPO Kiñetuelafken, dicho espacio fue solicitado por cinco comunidades de la Asociación de Comunidades Indígenas Mapuche Williche de las comunas de Chonchi y Puqueldón, el cual se encuentra actualmente en CONADI, a la espera de la acreditación de los usos consuetudinarios invocados. Mientras que los otros ECMPO están cercanos al sector de embarcadero, es decir los sectores de Huicha, Pucatué y Teupa, donde se encuentra cinco ECMPO, solicitados por la C.I Huicha Pucatué P.J. 768, los cuales están en diversas condiciones, en particular, dos ECMPOs están en condición de decretado los que corresponden a los ECMPOs Huicha y Pucatué, dos ECMPO en condición Próximo a envió a la CRUBC, los ECMPOs Quila y Pucatué Complemento, junto con el ECMPO Huicha complemento están en CONADI, junto con el ya mencionado ECMPO Kiñetuelafken.
- b) Respecto a los ECMPO citados, el titular identificó y caracterizó únicamente al ECMPO Kiñetuelafquen, en este sentido proporcionó diversos antecedentes sobre la solicitud en cuestión, entre ellos las comunidades indígenas que componen la agrupación de solicitantes, un mapa del espacio por medio de la “Ilustración 44. ECMPO en relación con las partes, obras y acciones del proyecto” (DIA, pag. 94), la naturaleza del espacio más las hectáreas de este. Por otra parte, en la DIA se presentó otras informaciones atinentes a este espacio, como los usos invocados, a saber: “Actividades extractivas, espiritualidad, actividades de acuicultura de pequeña escala, conservación de la naturaleza, actividades educativas, turismo, construcciones tradicionales en playa, actividades recreativas, protección de espacios arqueológicos” (pag. 94 de la DIA) y un mapa sociocultural “Ilustración 49. Mapa sociocultural comunidades Kiñetuelafquen”. El titular detalló el uso del área de influencia del proyecto por parte del ECMPO Kiñetuelafken, así de esta manera dio a conocer los usos extractivos realizados en Lincay y Chulchuy, o próximos al lugar de Lincay y Liucura.
- c) Con relación a Liucura el titular señala que: “Pesca en el sector de Liucura: En el informe de usos consuetudinarios del expediente de solicitud ECMPO se presenta una entrevista en la cual una miembro de la comunidad menciona a Liucura como uno de los sectores en los cuales se identificaban corrales de pesca, el cual se ubicaba justo en la entrada del río Arynko. Adicionalmente se menciona como lugar utilizado para mariscar”. Luego, se refiere al sector de Lincay: “Sector de Lincay, lugar antiguo de pesca: En el mismo informe se presenta la referencia territorial del sector Lincay como sitio en el que antiguamente se realizó pesca con redes y lienzas posterior a la desaparición de los corrales de pesca, indicando el área por el canal Yal hasta la punta de Lincay y los Islotes Yal”. Y, finalmente comenta sobre Chulchuy: “La referencia territorial mencionada por el informe hace alusión a un punto de conectividad importante para la isla de Lemuy” (Pág. 96 de la DIA).
- d) Al respecto, el titular indagó en la solicitud de ECMPO Kiñetuelafken aludiendo al uso de los espacios de Liucura, Lincay y Chulchuy, esto representa un punto de partida para abordar ciertos temas en una instancia de comunicación con la agrupación solicitante. En consecuencia, se le solicita al titular informar si acaso ha tenido instancia de reunión con las comunidades solicitantes del ECMPO Kiñetuelafken, en caso positivo, es necesario saber si en dicha ocasión existió la aplicación de encuestas tal como aconteció para otras organizaciones como la C.I. Mapu Tripantu, en caso negativo, se requiere que el titular explique los motivos y de ser necesario, aplique el instrumento referido junto con el correspondiente análisis de los artículos 7 y 8 del D.S N°40/2012.
- e) El titular provee información del EMPO Kiñetuelafken, pero no así para los otros cinco ECMPO cercanos a la zona de embarcadero, en especial sobre el ECMPO Huicha, ECMPO Pucatué, ECMPO Quila, ECMPO Pucatué Complemento y el ECMPO Huicha complemento, por lo tanto, se desconoce como interacciona el proyecto con esas solicitudes de espacio costero, a raíz de ello, se requiere al titular



que realice una cartografía participativa con la C.I. Huicha Pucatué solicitante de los ECMPOs mencionados, con objeto de indagar en el uso que le dan estas al medio marino, para después poder corroborar o no la susceptibilidad de afectación.

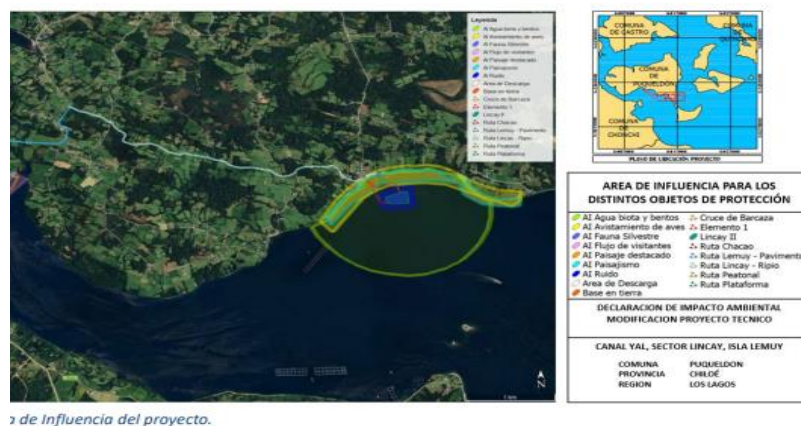
- f) Se solicita al titular establecer una instancia de reunión con todos los GHPPI que puedan ser susceptibles de afectación o no, para poder comprender la percepción del medio humano indígena en torno al proyecto, como observaciones, preocupaciones o aprehensiones asociadas, considerando que el sector de Lincay donde se ubica el proyecto presenta 9 CC.AA. 7 decretadas y 3 en trámite y el uso de transbordador es crucial para el desplazamiento de esa localidad.
- g) En virtud de lo expuesto, se hace presente que el titular debe complementar la información solicitada a partir de estos antecedentes, para después presentar un nuevo análisis que permita descartar la susceptibilidad de afectación de acuerdo con los artículos 7 y 8 del D.S N°40/2012 en relación con el medio humano indígena.

4.5. Área de influencia/Componente arqueológico

En la DIA no se entrega información sobre la no afectación de los sitios arqueológicos más cercanos, tales como los conchales Lircay 1, distante a menos de 400 m hacia el oeste, y Lircay 2, a unos 2 km hacia el este. No se descarta además la presencia de otros sitios arqueológicos cercanos, tales como conchales y corrales de pesca, los cuales en este sector se tienden a ubicar en sectores de playa e intermareal. En el área se pueden evidenciar tanto yacimientos de grandes dimensiones y espesor (conchales), con varios eventos de ocupación, como otros sitios más pequeños de composición específica, emplazados en zonas litorales, asociadas a desembocaduras de ríos y estuarios en el límite del bosque, como también la recurrente evidencia de corrales de pesca, por lo que se solicita revisar nuevamente el área de influencia para dicha componente y ajustarla de acuerdo con los antecedentes aquí planteados.

4.6. Área de influencia/ rutas que ocupará el Titular en las fases de construcción, operación y cierre del proyecto:

En la (pág. 42) de la DIA en la determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad, incluyendo una descripción general de la misma, conforme a lo señalado en el artículo 18 letra d) de este reglamento, se presenta una Ilustración identificada con el N° 11. Área de Influencia del proyecto.



En esta imagen se puede apreciar que el Titular no incluye los otros dos caminos que se ven marcados, no se mencionan cuáles son esas rutas y porque no son consideradas dentro del área de influencia del proyecto ya que transitará por allí, en este sentido se solicita al titular redefinir su área de influencia y en caso de no considerar estos caminos deberá justificar claramente por qué estos no forman parte del área de influencia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162791460>

En la (pág. 85) de la DIA en relación con el Artículo 7 Literal d): 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, el Titular presenta Tabla N° 54. Horario de actividades culturales, sin embargo, no se hace el análisis de como la actividad del proyecto podría interferir con las manifestaciones, está bien que se detalle el horario en que estas actividades se llevan a cabo, pero eso no significa que no vaya a haber interferencia en el tránsito porque los visitantes que se dirijan a esas actividades lo harán en horarios tempranos por lo que se solicita al Titular que identifique los horarios, origen y rutas de los visitantes.

ACTIVIDAD REALIZADA	UBICACIÓN	FECHA - DÍA	HORARIO
Fiesta San Juan	Sede Social	23 de junio	Desde 18:00 a 00:00 hrs
Fiesta Costumbrista	Iglesia del Sector	3° Fin de semana de febrero	Desde 09:00 a 21:00 hrs
Torneos deportivos	Club deportivo	Fines de semana	Desde 09:00 a 16:00 hrs

4.7. Sistema de Vida y Costumbres de grupos humanos

En el punto 6.1.8. Área de influencia del Sistema de Vida y Costumbre de los grupos humanos de la DIA, el titular pasa a describir el objeto de protección. No obstante, no se encontró la delimitación del área de Influencia realizada por el titular, ni una referencia gráfica. Se le recuerda al titular que, el artículo 2 letra a) del RSEIA, señala *El área de influencia es el espacio geográfico cuyos atributos, elementos naturales o socioculturales deben ser considerados con el propósito de definir si el proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, o bien para justificar la inexistencia de dichos efectos, características o circunstancias.* Por lo anterior, deberá incorporar la delimitación del área de influencia SVCGH y adjuntar los kmz correspondientes.

4.8. Sobre justificación del literal b) del artículo 7 del RSEIA

Respecto a la justificación del literal b) del artículo 7 del RSEIA, el titular concluye: *No se contempla la obstrucción o restricción a la libre circulación de los habitantes del sector, se considera un aumento en los tiempos de desplazamiento no significativo durante la época de cosecha, donde el paso por la barcaza de conectividad para la salida de la isla generaría un aumento de los tiempos de desplazamiento durante la época estival, el proyecto considera un compromiso ambiental voluntario con el fin de controlar y minimizar el impacto.* No obstante, en reiteradas oportunidades se menciona por parte de los informantes claves que actualmente se presentan problemas de congestión vial principalmente durante la época estival. Por lo anterior, se solicita precisar el número de camiones que transitarán durante las épocas de siembra y cosecha, precisando viajes de ida y de regreso, y horarios de los mismos, Con dichos antecedentes el titular deberá analizar nuevamente el literal y evaluar el ajuste del *Compromiso Ambiental Voluntario movimiento de camiones.*

4.9. Sobre justificación del literal d) del artículo 7 del RSEIA

En cuanto a la justificación del literal d) del art. 7 del RSEIA, el titular concluye: *El proyecto no impedirá ni dificultará el ejercicio de las manifestaciones, tradiciones, cultura o intereses comunitarios de los habitantes, debido a que las obras no se emplazan en lugares donde se realicen estas actividades, las cuales se desarrollan fuera del horario de operación del proyecto.* No obstante, es necesario que el titular justifique adecuadamente el análisis del literal, para ello deberá describir las 3 actividades culturales que se llevan a cabo en el territorio (Fiesta de San Juan; Fiesta Costumbrista y torneos deportivos) identificando los flujos de visitantes (horarios, origen y rutas). Con dichos antecedentes el titular deberá analizar nuevamente el literal y evaluar el ajuste del *Compromiso Ambiental Voluntario movimiento de camiones.*

4.10. Informe Arqueológico



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162791460>

Existen abundantes antecedentes conocidos que dan cuenta de una intensa ocupación del espacio por parte de grupos de poblaciones cazadoras recolectoras marítimas que habitaron la costa del Seno del Reloncaví, al menos desde el periodo Holoceno Medio (5.000 antes del presente, A.P.) hasta tiempos históricos, y considerando el modo de vida de alta movilidad de las poblaciones indígenas que habitaron y aún habitan la zona, no es posible descartar la potencial existencia de monumentos arqueológicos en el área del proyecto (tanto subacuáticos como en el sector de playa que podría recibir desechos y ser sujeto a acciones de limpieza de la misma), que sean susceptibles de ser intervenidos por el mismo, sin la realización de un estudio arqueológico. Por todo lo anterior, se solicita entregar los antecedentes que verifiquen que, en el marco de las obras u operaciones del Centro, no se alterará algún Monumento Nacional en su categoría de Monumento Arqueológico, a través de la entrega de un informe, realizado por un/a arqueólogo/a profesional o licenciado/a en arqueología que incluya antecedentes arqueológicos prehistóricos e históricos del área, a partir de una revisión de la bibliografía especializada y debidamente actualizada. Se deberá incluir un mapa y una tabla que den cuenta de los sitios arqueológicos cercanos al proyecto, sus principales características y su distancia respecto del proyecto. Para la elaboración del informe se recomienda consultar la "Guía de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA", con los siguientes contenidos mínimos:

- a) Antecedentes arqueológicos prehistóricos e históricos del área, a partir de una revisión de la bibliografía especializada y actualizada a la fecha de elaboración del informe. Esta revisión debe ser cotejada con las características de emplazamiento de las obras del proyecto, con el fin de evaluar la posibilidad de existencia de sitios arqueológicos no detectables en superficie.
- b) Nombre y firma del/de la profesional responsable o equipo arqueológico que realizó el informe.

4.11. Tabla Capítulo 6 de la DIA (pág.38)

En la página 38 de la DIA correspondiente al Capítulo 6 se presentan tablas que no contienen la justificación que corresponde a cada articulado, por ejemplo, en el artículo 5°, en la letra a), la justificación que se presenta dice: “Se realiza estimación de emisiones atmosféricas, estableciendo que éstas no superan las normas primarias asociadas, de misma forma la CPS realizada establece que los límites establecidos para ambiente submarino no han sido superados”.

En relación con el punto anterior se informa al Titular que lo presentado en todas las tablas del capítulo 6, (Artículo 11) es en términos generales sin ahondar en la justificación, la información que se presenta en la DIA y sobre todo en este capítulo debe ser detallada de fácil comprensión, aunque esta misma se encuentre en anexos. Por lo que se solicita al titular presentar nuevamente el capítulo 6, con la justificación detallada e indicando si la información se encuentra en tal o cual anexo.

4.12. Artículo 6° Efecto adverso significativo sobre recursos naturales renovables.

En relación con el PAS 160 se solicita al titular una vez que haya realizado la caracterización del suelo donde se encuentra la bodega haga el análisis si dicha estructura es susceptible de causar efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del recurso suelo, para lo cual se solicita analizar el Artículo 6° del RSEIA y sus literales a), b), c), f).

- 4.13. Se solicita al Titular ampliar la información, identificando claramente los impactos ambientales para cada Objeto de Protección potencialmente afectado. ANÁLISIS DE OBJETO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL SEGÚN ART. 18, LETRA E) D.S. N°40/2012 MMA., del Capítulo 4 de la DIA, y las observaciones contenidas en el presente ICSARA. Para una adecuada identificación y nombre de los impactos (aunque estos sean considerados como no significativos), se recomienda utilizar las guías y criterios publicados por el Servicio



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162791460>

de Evaluación Ambiental, disponibles en www.sea.gob.cl.

La información solicitada debe ser presentada en el siguiente formato:

La información solicitada debe ser presentada en el siguiente formato:

a) Salud de la población

Tabla XX Salud de la población	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

b) Recursos naturales renovables:

Suelo

Tabla XX Suelo	
Impacto ambiental 1	
Nombre del Impacto	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Nombre del Impacto	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Agua

Tabla XX Agua	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Aire

Tabla XX Aire	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Biota:

Flora

Tabla XX Flora	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental n	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Fauna

Tabla XX Fauna	
----------------	--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162791460>

Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Otros elementos bióticos

Tabla XX Otros elementos bióticos	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

c) Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas

Tabla XX Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

d) Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación

Tabla XX Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

e) Valor ambiental

Tabla XX Valor ambiental	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

f) Valor paisajístico y turístico

Tabla XX Valor paisajístico y turístico	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162791460>

Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

g) Patrimonio cultural

Tabla XX Valor ambiental	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1. Actualización de los planes de contingencia y planes de emergencia

Con respecto a los Planes de Prevención de Contingencias (PDC) y los Planes de Emergencia (PDE) presentados por el Titular, se tienen las siguientes observaciones:

- a) En virtud de lo establecido en la Res. Ex. N° 1610/2018 de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) “Deberes de actualización de planes de prevención de contingencias y planes de emergencia, y remisión de antecedentes de competencia de la SMA, a través del sistema de RCA”, se solicita al Titular que al momento de actualizar sus PDC y PDE, estas actualizaciones se remitan a la SMA en un plazo de 10 días hábiles contados desde la fecha de su actualización.
- b) En virtud de lo establecido en la Res Ex. N° 885/2016 de la SMA, “Normas de carácter general sobre los deberes de reporte de avisos, contingencias, e incidentes a través del sistema de seguimiento ambiental”, la activación de los PDE debe ser comunicada dentro de un plazo máximo de 24 horas a la SMA. Según lo anterior, se solicita presentar un procedimiento de comunicación a dicha institución, en caso de activación.
- c) Respecto a las acciones preventivas a implementar en el PDC, se deberá indicar la oportunidad y frecuencia en que estas se realizarán, evitando subjetividades tales como “frecuentemente” o “permanentemente”, además, indicar los medios verificadores que se implementarán para dar cuenta de su cumplimiento
- d) En base a lo expuesto en los puntos 5.1 “Pérdida y desprendimiento de ejemplares que revistan carácter masivo” y 5.6 “Florecimiento de algas nocivas”, se solicita lo siguiente:
 - Ampliar la información de las medidas preventivas y de emergencia que implementará ante un escenario de mortalidades o pérdidas masivas.
 - Detallar los recursos humanos y de equipamiento necesarios para abordar la emergencia y la disponibilidad de estos.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

El artículo 19 del RSEIA, en el literal f) señala una ficha en la cual se resumen, para cada fase del proyecto o actividad, los contenidos a que se refieren las letras a), b), c) y d) del presente artículo, a fin de facilitar la fiscalización a que alude el artículo 64 de la Ley. Cada



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162791460>

vez que, como consecuencia de la presentación de la Adenda, se aclare, rectifique o amplie el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de las fichas que corresponda.

Se indica al Titular que deberá presentar las fichas resumen en el presente proceso de evaluación, según formato adjunto, y en los términos señalados, para lo cual se solicita tener en presente lo siguiente:

- a) Se debe incorporar si el proyecto se ubica en una zona donde los componentes ambientales sean susceptibles a los efectos adversos del cambio climático, de qué forma el proyecto impacta componentes ambientales vulnerables y las medidas relacionadas.
- b) La información presentada en cada ficha debe coincidir plenamente con la información presentada en la DIA y con aquellas modificaciones que se establezcan para ésta, por las Adendas respectivas.
- c) Cuando en las fichas se presenten tablas, se debe poner bajo ella la fuente y referencia a la sección específica de la DIA, Adenda o Anexo de donde se está replicando la información, considerando numeral o letra específica, sección o capítulo de la DIA o Adenda, y/o Anexo de la DIA o Adenda.

Además, la información de la ficha debe estar autocontenida, es decir, no establecer solamente referencias a capítulos o anexos, sin informar contenido que requiere la ficha.

FICHAS RESUMEN:

TABLA 1: ANTECEDENTES.

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	[Nombre titular]
RUT	[RUT titular]
Representante Legal	[Nombre representante legal]
RUT	[RUT representante legal]
Domicilio	[Domicilio titular]
Correo Electrónico	[E-mail titular]
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	[Nombre de proyecto]
Descripción Breve	[Breve descripción del proyecto]
Objetivo	[Objetivo del proyecto]
Tipología principal y secundaria	[Tipología de ingreso al SEIA o ingreso voluntario]
Monto de la Inversión	[Cantidad total de dólares americanos (USD\$)]
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	[indicar hito]
Vida útil proyecto	[años totales]
LOCALIZACIÓN	
Región	[Indicar región]
Provincia	[Indicar provincia(s)]
Comuna	[Indicar comuna(s)]
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	[Tabla con los vértices del polígono de emplazamiento del proyecto]
Superficie Total del Proyecto	[Indicar superficie predial y superficie construida]
Caminos de Acceso	[Indicar la dirección y las vías utilizadas para acceder al predio del proyecto]
Justificación de la Localización	[Indicar los fundamentos de por qué el lugar de emplazamiento del proyecto]

TABLA 2: PARTES, OBRAS Y ACCIONES.

Partes y obras del proyecto / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162791460>

[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo breve de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo breve de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie...]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]

Acciones del proyecto / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].		
Nombre	Descripción	Fase
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo breve de la acción 1]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo breve de la acción n]	[Construcción, operación y/o cierre]

TABLA 3: CRONOLOGÍA.

Cronología de las fases del proyecto o actividad.	
Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Fecha estimada de inicio.	[día/mes/año]
Parte, obra o acción que establece el inicio.	[Indicar parte, obra o acción]
Fecha estimada de término.	[día/mes/año]
Parte, obra o acción que establece el término.	[Indicar parte, obra o acción]

TABLA 4: MANO DE OBRA.

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	[Cantidad máxima de personas]
Operación	[Cantidad máxima de personas]
Cierre	[Cantidad máxima de personas]

TABLA 5: SUMINISTROS.

Suministros básicos / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Descripción breve, cualitativa y cuantitativa de cómo se proveerá el suministro básico 1]
[Suministro básico n]	[Descripción breve, cualitativa y cuantitativa de cómo se proveerá el suministro básico n.]

TABLA 6: RECURSOS NATURALES A EXTRAER, EXPLOTAR O UTILIZAR.

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo breve señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad.]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla...]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

TABLA 7: EMISIONES Y RESIDUOS.

Emisiones a la atmósfera / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Emisiones a la atmósfera	[Breve descripción de los resultados de la estimación de emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Breve descripción de los resultados de la modelación de la calidad del aire]	

Emisiones líquidas / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión o efluente n]	[...]

Ruido / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162791460>

Otras emisiones [si corresponde] / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n]	[...]
Residuos no peligrosos / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[...]
Residuos peligrosos / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[...]
Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción breve del producto químico u otra sustancia 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[...]

TABLA 8: PRODUCTOS GENERADOS.

Productos generados (si corresponde) / Fase [Operación]	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
[Nombre del producto n]	[...]

TABLA 9: ACTIVIDADES MANTENCIÓN Y CONSERVACIÓN.

Actividades mantención y conservación (si corresponde) / Fase [Operación]	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantención 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantención n]	[...]

TABLA 10: PLANES CONTINGENCIA Y EMERGENCIAS.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1] / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Breve descripción del riesgo]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[En el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción breve de las acciones o medidas a implementar para prevenir, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]
Forma de control y seguimiento	[Forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención indicada anteriormente, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además,
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción breve de las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	[Plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, sólo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

Se aclara al Titular que en el plan de contingencia se deben considerar las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia; y, en el plan de emergencia, las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia.

ARTÍCULO 11 DE LA LEY 19.300 Y ARTÍCULOS DEL 5 AL 10 DEL D.S. N°40/2012 DEL MMA.

TABLA 11: ARTÍCULO 11 LETRA A) DE LA LEY 19.300 Y ART. N°5 DEL REGLAMENTO DEL SEIA.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162791460>

Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar brevemente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud]
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.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta riesgo para la salud de la población conforme se estable en la letra a) del artículo 5 del Reglamento del SEIA]
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.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta riesgo para la salud de la población conforme se estable en la letra b) del artículo 5 del Reglamento del SEIA]
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.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta riesgo para la salud de la población conforme se estable en la letra c) del artículo 5 del Reglamento del SEIA]
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.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta riesgo para la salud de la población conforme se estable en la letra d) del artículo 5 del Reglamento del SEIA]

TABLA 12: ARTÍCULO 11 LETRA B) DE LA LEY 19.300 Y ART. N°6 DEL REGLAMENTO DEL SEIA.

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	[Indicar nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
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 SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Indicar brevemente si en el área de influencia existen recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta riesgo para la salud de la población conforme se estable en la letra a) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]
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 un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra b) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]
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.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra c) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162791460>

d) La superación de los valores de las concentraciones establecidas 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.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra d) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]
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.	Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra e) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]
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.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra f) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]
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: Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. 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.	Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra g) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra h) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]
i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas	Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra h) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]

TABLA 13: ARTÍCULO 11 LETRA C) DE LA LEY 19.300 Y ART. N°7 DEL REGLAMENTO DEL SEIA.

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Nombre del impacto n]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar nombre del impacto]
Fase en que se presenta	[Indicar parte, obra o acción]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera 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.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos conforme se estable en la letra a) del artículo 7 del Reglamento del SEIA]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos conforme se estable en la letra b) del artículo 7 del Reglamento del SEIA]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos conforme se estable en la letra c) del artículo 7 del Reglamento del SEIA]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162791460>

d) 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.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos conforme se estable en la letra d) del artículo 7 del Reglamento del SEIA]
---	--

TABLA 14: ARTÍCULO 11 LETRA D) DE LA LEY 19.300 Y ART. N°8 DEL REGLAMENTO DEL SEIA.

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	[Indicar nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar si en el área de influencia existen poblaciones protegidas]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental]
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.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta susceptibilidad 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.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental]

TABLA 15: ARTÍCULO 11 LETRA E) DE LA LEY 19.300 Y ART. N°9 DEL REGLAMENTO DEL SEIA.

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar si el área de influencia presenta valor turístico]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar si el área de influencia presenta 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.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración del valor paisajístico conforme se estable en la letra a) del artículo 9 del Reglamento del SEIA]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración del valor paisajístico conforme se estable en la letra b) del artículo 9 del Reglamento del SEIA]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración al valor turístico]

TABLA 16: ARTÍCULO 11 LETRA F) DE LA LEY 19.300 Y ART. N°10 DEL REGLAMENTO DEL SEIA.

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162791460>

Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Indicar si en el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales]
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.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración al patrimonio cultural conforme se estable en la letra a) del artículo 10 del Reglamento del SEIA]
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.	Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración al patrimonio cultural conforme se estable en la letra b) del artículo 10 del Reglamento del SEIA]
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 actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración al patrimonio cultural conforme se estable en la letra c) del artículo 10 del Reglamento del SEIA]

TABLA 17: NORMATIVAS.

COMPONENTE/MATERIA: [Indicar componente o materia]	
Norma	[Identificación de la norma]
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre]
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar parte, obra o acción]
Forma de cumplimiento	[La forma de implementación del cumplimiento normativo puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda]
*Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que ha dado cumplimiento a la norma. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento [Identificada por fase del proyecto]	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, sólo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

*Se hace presente al Titular que los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el Titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atinentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas

TABLA 18: PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES.

Permiso [nombre del permiso I] según se establece en el artículo [Número] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar parte, obra o acción]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

TABLA 19: COMPROMISOS VOLUNTARIOS.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162791460>

Compromiso ambiental voluntario - [Nombre del compromiso voluntario I]	
Impacto asociado [si aplica]	[Indicar nombre del impacto]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [Breve texto del objetivo de la medida] Descripción: [Breve texto descriptivo sobre el objetivo de la medida] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] Forma: [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, sólo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido].

7. Compromisos Ambientales Voluntarios

7.1. Sobre Compromisos Ambientales Voluntarios (CAV) presentados en la DIA

Estos corresponden a: Estructuras flotantes de bajo contraste, Movimiento de camiones y Capacitaciones del personal. Acerca de estos CAV, solo existe observación sobre el segundo compromiso, este informa sobre tres camiones diarios, con un distanciamiento entre 1.5 a 2 horas, se recomienda al titular recabar datos sobre el tráfico de las barcazas con los GHPPI cercanos al embarcadero, con el fin de encontrar un horario óptimo para la circulación de estos.

7.2. Respecto al Compromiso Ambiental Voluntario movimiento de camiones, se solicita:

- Objetivo del CAV: *No generar un aumento significativo en los tiempos de desplazamiento de los habitantes por sobrecarga de camiones en barcaza de conectividad.* No obstante, el titular presenta su proyecto como DIA. Se solicita aclarar.
- Respecto a la forma se solicita aclarar el flujo de 3 camiones diarios, se solicita aclarar si estos 3 camiones corresponden a ¿entrada y salida? ¿cosecha y siembra?
- Indicador de cumplimiento: debe señalar un medio de verificación emitido por un tercero.
- Forma de control y seguimiento: debe señalar un documento que sea emitido por un tercero (por ejemplo, boleta de la barcaza, registros de las entradas y salidas, los horarios y días)

8. Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto

- ### 8.1.
- Toda nave o artefacto naval, empresa de puerto, terminal marítimo y cualquier instalación o faena susceptible de provocar contaminación de las aguas sometidas a jurisdicción nacional, deberá contar con los elementos y equipos necesarios para prevenir en caso de accidente, la contaminación de las aguas o minimizar sus efectos (Artículo 15° del D.S. N°1/1992). Además, si las plataformas flotantes de trabajo reúnen las características de acopio de hidrocarburos, indicada en la Resolución de la Gobernación Marítima de Castro Ordinario



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162791460>

N°12600/969 de fecha 01 de febrero de 2020 entonces el centro de cultivo deberá contar con el plan de contingencia ante derrames de hidrocarburos aprobado por la DIRECTEMAR, según lo lineamientos establecidos en la Circular D.G.T.M. y M.M A-53/003 de fecha 27 de enero de 2015.

- 8.2. El Titular deberá informar a la Gobernación Marítima de Castro y Capitanía de Puerto de Chonchi, los inicios y términos de su operación de producción acuícola en el centro de cultivo, según lo establecido en la resolución de la Gobernación Marítima de castro G.M. castro Ordinario N° 12600/302/VRS de fecha 18 de agosto de 2022.

Sergio Ernesto Sanhueza Triviño
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Los Lagos

MSA/MAAM

Distribución:

CC:

Patricio Orlando Gallardo Alarcón (Oficial de Partes) <pgallardo.10@sea.gob.cl>

Mario Andrés Alberto Sanhueza Acuña (Coordinador de PAC) <msanhueza.10@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162791460>