

**INFORME CONSOLIDADO DE SOLICITUD DE ACLARACIONES, RECTIFICACIONES Y/O
AMPLIACIONES A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO “PUERTO
NUEVO, ENSENADA MORENO, SENO SKYRING, COMUNA DE RÍO VERDE, REGIÓN DE
MAGALLANES Y ANTÁRTICA CHILENA”**

Nombre del Titular : Skysal S.A.

Nombre del Representante Legal : David Friedli Cartwright

Dirección : Lautaro Navarro 1066, oficina 303.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Puerto Nuevo, Ensenada Moreno, Seno Skyring, Comuna de Río Verde, Región de Magallanes y Antártica Chilena”, 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 “Puerto Nuevo, Ensenada Moreno, Seno Skyring, Comuna de Río Verde, Región de Magallanes y Antártica Chilena”, la que deberá entregarse hasta el 30 de agosto de 2023.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, éste 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 Romina Inostroza Muñoz, dirección de correo electrónico romina.inostroza@sea.gob.cl, número telefónico 612 227 446 o 612 229 960.

I. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

1. A objeto de consolidar la información del proyecto, se solicita al titular, presentar una cartografía digital georreferenciada del área del proyecto, identificando las diferentes partes y obras del mismo, en formato .kml o .kmz. para las diferentes coberturas o capas, nombrados a continuación:
 - a) Partes y obras construidas y en operación.
 - b) Partes y obras por construir (fase de construcción)
 - c) Obras temporales
 - d) Obras permanentes
 - e) Obras marítimas sector Puerto Nuevo
 - f) Obras marítima sector Norte
 - g) Obras marítimas sector Sur
 - h) Área de reforestación
 - i) Caminos de accesos y vialidad interna
 - j) Ubicación bodegas (3)
 - k) Área de carga de combustible para maquinaria
 - l) Identificación línea de alta y baja marea.
 - m) Otros ítems que estime pertinente el titular.
2. Se solicita al titular, entregar la superficie efectiva (m²) de cada una de las obras marítimas que considera el proyecto en evaluación, es decir, la superficie de las 2 rampas (sector puerto nuevo y sector sur) y la superficie de cada uno de los muelles flotantes ubicados en el sector de puerto nuevo (2) y en el sector norte (2), ya que en la descripción de proyecto, el titular solo se limita a entregar las superficies de las diferentes concesiones, por lo cual no se logra dimensionar las obras a construir. Una vez subsanada el punto anterior, se solicita volver a entregar la superficie total de ocupación que considera el proyecto en evaluación, contemplando las obras en porción marítima como terrestre, incluyendo, áreas de maniobra, caminos, área de reforestación, entre otras.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159749131>

3. En relación a los contenidos mínimos, específicamente sobre lo dispuesto en el Art. 14 del D.S. N°40/2012, el titular indica en la pag. 44 de la DIA que: “*el proyecto que se presenta a evaluación se desarrollará por etapas...*”, sin embargo, por otra parte, en la descripción de proyecto, específicamente en la pag. 188 de la DIA, se menciona que: “*el Titular declara expresamente que su proyecto no se desarrollará por etapas...*”. Al respecto, se solicita aclarar si efectivamente el proyecto en evaluación se desarrollará por etapas o no.
- a) En el caso, que el proyecto se desarrolle por etapas, el titular deberá realizar una descripción de éstas considerando lo estipulado en el Art. 14 del D.S. N°40/2012, es decir: “*Los Estudios y Declaraciones de Impacto Ambiental deberán indicar expresamente si sus proyectos o actividades se desarrollarán por etapas. En tal caso, deberá incluirse una descripción somera de tales etapas, indicando para cada una de ellas el objetivo y las razones o circunstancias de que dependen, así como las obras o acciones asociadas y su duración estimada.*”.
- b) En el caso, que el proyecto no se desarrolle por etapas, el titular deberá entregar un cuadro resumen con las diferentes fases del proyecto: fase de construcción, fase de operación y fase de cierre, con sus respectivos tiempos asociados a cada fase.
- c) En caso de que el proyecto, se desarrolle por etapa, el titular deberá complementar la siguiente tabla por cada una de las etapas del proyecto.

Cronología de las fases del proyecto o actividad	
Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

4. En relación a la instalación de los muelles flotantes:
- a) El titular menciona las características del muelle flotante basculante 1 (sector Puerto Nuevo), y además indica que el muelle flotante sector 5, será de similares características. Al respecto, independiente que sean muelles similares el titular deberá indicar las características constructivas y dimensiones del muelle que se instalará en el sector 5.
- b) Se solicita indicar las partes, obras y acciones de cómo se realizará la unión o conexión entre el puente basculante y el muelle flotante;
- c) Se solicita indicar las partes, obras y acciones de cómo el puente basculante se instalará en el sector del intermareal, toda vez que menciona que no realizan excavaciones en el área del proyecto.
5. En relación a la instalación de rampas, se solicita al titular:
- a) Aclarar si efectivamente las características de la rampa sur son idénticas a las características de la rampa sector 3. En el caso, de ser diferentes en dimensiones, se solicita indicar características constructivas de cada una. Además, aclarar si ambas rampas se construirán de manera simultaneas.
- b) En la rampa, ubicada en el sector Sur, no se describe ninguna obra de apoyo ubicado en tierra, como por ejemplo bitas de amarre. Al respecto, se solicita aclarar si instalaran obras de apoyo en tierra. En



caso de corresponder, se solicita describir cada parte/obra y/o acciones, superficie y ubicación en coordenadas UTM (DATUM WGS 84).

6. En cuanto a la operación en el área marítima del proyecto, se solicita al titular, aclarar, si una vez construidas las 2 rampas y 2 muelles flotantes, estos operaran de manera simultánea (las 4 estructuras funcionando a la vez) u operarán de manera parcializada. Al respecto, se le indica y aclara al titular, que siempre se debe evaluar la condición más desfavorable o peor escenario, por lo tanto, se solicita indicar la máxima cantidad de recaladas y ampliar información sobre la operatividad simultanea que podría tener el proyecto en evaluación, una vez construido todas las partes y obras, si corresponde.
7. En relación con el documento “Anexo 5_Parte_2_Estudios_Corrientes”, para la “Campaña Invierno”, se solicita corregir y volver a presentar el informe en Adenda, subsanando las siguientes observaciones:
 - a) El titular no presenta los datos de corriente, es decir, data cruda, data procesada, archivos de configuración de ADCP, etc.; de las mediciones realizadas en invierno. Se solicita adjuntar en Adenda los datos indicados anteriormente, incluyendo todas las capas medidas.
 - b) En el subcapítulo “2.3. Series de tiempo”, se presentan diagramas de trazo para las capas de fondo (Gráfico N° 14), intermedia (Gráfico N° 15) y superficial (Gráfico N° 16). En el panel superior de los tres gráficos se presenta una discordancia en el eje horizontal respecto al conjunto del gráfico. Se solicita corregir.
 - c) En el panel inferior de los tres gráficos no se presenta la simbología. Se solicita corregir.
 - d) Además, los gráficos mencionados presentan distinta escala en el eje vertical entre sí, por lo tanto, no es posible observar gráficamente la diferencia entre capas. Se solicita corregir.
 - e) Respecto al análisis espectral (Gráficos N° 20, 21 y 22), sólo se presentan las figuras y no hay una presentación de los resultados obtenidos. Se solicita incorporar análisis sobre los resultados obtenidos.
 - f) Respecto a la correntometría lagrangiana, en el lance N° 2 realizado en cuadratura vaciante (Tabla N° 17, pág. 49) sólo se presentan resultados de derivadores superficiales. Se solicita aclarar la ausencia y/u omisión de los derivadores más profundos.
8. En relación con el documento “Anexo 5_Parte_2_Estudios_Corrientes”, para la “Campaña Verano”, se solicita corregir y volver a presentar el informe en Adenda, subsanando las siguientes observaciones:
 - a) El titular no presenta data cruda, data procesada, archivos de configuración de ADCP, etc.; de las mediciones realizadas en verano. Se solicita adjuntar en Adenda los datos de corrientes indicados anteriormente, incluyendo todas las capas medidas.
 - b) En el subcapítulo “2.3. Series de tiempo”, se presentan diagramas de trazo para las capas de fondo (Gráfico N° 14), intermedia (Gráfico N° 15) y superficial (Gráfico N° 16). En el panel superior de los 3 gráficos se presenta una discordancia en el eje horizontal respecto al conjunto del gráfico. Se solicita corregir.
 - c) En el panel inferior de los tres gráficos no se presenta la simbología. Se solicita corregir.
 - d) Además, los gráficos mencionados presentan distinta escala en el eje vertical entre sí, por lo tanto, no es posible observar gráficamente la diferencia entre capas. Se solicita corregir.
 - e) Respecto al análisis espectral (Gráficos N° 20, 21 y 22), sólo se presentan las figuras y no hay una presentación de los resultados obtenidos. Se solicita al menos, incorporar análisis de los resultados obtenidos.
9. En relación con el documento “Anexo 5_Parte_3_Estudios_Vientos”, “Estudio de Vientos”, el titular presenta un informe calificado “con valor oceanográfico” por el SHOA, sin embargo, se solicita incorporar la data cruda y data procesada para revisar los resultados de correlación cruzada presentados en Informes de corrientes en invierno y verano.
10. Se solicita al titular incluir un plan de tratamiento de residuos de la corta por la intervención de bosque (1,36 ha), por lo cual deberá entregar un plan con cartografía digital georreferenciada, en formato kmz, identificando los sitios de mayor concentración de residuos de corta, detallar cronograma, procedimientos de extracción de productos, y modalidad de eliminación de residuos vegetales, en particular los de menor tamaño, para reducir el riesgo de incendios forestales. El titular debe considerar que se excluye el uso del fuego como método de reducción de desechos.
11. El titular deberá ampliar información en cuanto a describir la metodología de almacenamiento del retiro de escarpe y excavación previo a ser reutilizados como relleno dentro de la misma obra. El titular deberá incluir en la metodología, información respecto a la forma de resguardo en periodos de precipitaciones. Lo anterior



- a objeto de evitar el transporte de nutrientes desde estos residuos a otras zonas del proyecto, para así evitar la mezcla con cualquier otro tipo de material de rechazo o material inerte existente en el lugar.
12. En relación a la limpieza de playa, el titular deberá describir al menos lo siguiente:
- a) Coordenadas de inicio y término de los sectores donde se ejecutará la limpieza.
 - b) Procedimientos y frecuencia de limpieza de la o las playas.
 - c) Manejo de los residuos recolectados en playa (almacenamiento, transporte a destino final), especialmente de los residuos de gran tamaño como boyas, entre otros.
 - d) Describir la metodología de registros de la actividad tales como informes, fotografías u otros.
13. Para la fase de construcción, el titular menciona que necesitará hormigón para la defensa de las rampas como para los radieres de las bodegas; sin embargo, no hace mención a la utilización de camiones mixer, como tampoco el lavado de las canoas de estos. A raíz de lo anterior, el titular está declarando la utilización de aprox. 200 m³ de hormigón, el cual se podría traducir en 25 camiones aproximadamente. Dado lo anterior, se solicita indicar, si corresponde:
- a) Áreas de lavado de los camiones mixer (dimensiones y características)
 - b) Procedimiento y metodología de lavado
 - c) Condiciones de impermeabilización de las áreas de lavado.
 - d) Tipo y volumen de agua a utilizar en esta actividad
 - e) Cantidad de residuos a generar producto del lavado, en toneladas/año (especificar residuos sólidos y/o líquidos).
 - f) Zonas de acopio transitorio y destino final de los residuos generados a partir del lavado de camiones.
 - g) Medidas de control relativa a la generación de residuos sólidos y líquidos de esta actividad.
14. En relación al lugar del área de carga de combustible para maquinaria, se solicita indicar las características de impermeabilidad y dimensiones de esta.
15. En relación a las emisiones atmosféricas generadas por el proyecto, el titular menciona una serie de medidas de control y acciones preventivas, como, por ejemplo: humectación de camino, disminuir velocidades de camiones, entre otras. En base a lo anterior, se solicita rellenar la siguiente tabla sistemática, con información para cada medida de abatimiento y control, con el objetivo de que quede estipulado la aplicación de cada medida y posteriormente sea fiscalizable:

Fase del proyecto	Medida de control	% de eficiencia	Frecuencia de mantención	Medio de verificación	Seguimiento de la medida

16. En relación a la acción de captación de aguas, se solicita al titular aclarar lo siguiente:
- a) Describir las partes, obras y acciones relacionado a la captación de aguas del chorrillo Mina Marta.
 - b) Presentar un sistema de registro fiscalizable de los puntos de control de la utilización del agua y de los caudales extraídos durante todas las fases del proyecto (construcción, operación y cierre).
17. El titular señala que se generarán RILes producto del lavado de camiones, tras ser desinfectados una vez pasado el “arco de desinfección”, donde el excedente cae por gravedad a un pozo de hormigón de 1,9 m³. Luego, menciona textualmente “*El volumen diario de excedente de las aguas de lavado se estima en 50 l/día*”. Finalmente menciona que para obtener mayor detalle de la situación se consulte los numerales “3.6.3.2 y 3.7.2.2” los cuales son inexistentes dentro del documento.

Al respecto, se le indica al titular, que se debe evaluar el aumento de RILes producto del proyecto en evaluación, y no solo remitirse a la operación actual del proyecto. Por lo anterior y para efectos de aclarar la utilización de agua producto de la desinfección de camiones, se solicita al titular lo siguiente:

- a) Indicar el volumen máximo de agua utilizado para la limpieza de un (1) camión producto de su paso por el arco de desinfección.
- b) Aclarar el número de camiones diarios que pasarán por el “arco de desinfección” durante la fase de operación futura del proyecto, máxima capacidad.



- c) Indicar la cantidad de aguas (m³) que se utiliza y la cantidad de RILes (m³) que se generará, considerando el peor escenario, es decir, a máxima capacidad o máximo arribo de camiones que ingresan y salen, una vez esté operando el proyecto en plenitud.
 - d) Aclarar si las partes de acopio de RILes, tendrán la capacidad para contener la generación de estas aguas de desinfección. En el caso de modificar las partes, se deberán entregar todos los antecedentes para su evaluación incluido en el PAS 139.
18. De acuerdo a las observaciones del presente documento, se solicita al titular indicar claramente que, si de acuerdo a las actividades del proyecto, se extraerá o explotará uno o más recursos naturales renovables en las distintas fases del proyecto (construcción, operación y cierre). En el caso de corresponder, se solicita describir a lo menos:
- a) Nombre del recurso natural explotado o extraído.
 - b) Cantidad anual (m³ /año, t/año) y total (m³, t) requerida.
 - c) Lugar de explotación o extracción, ubicación georreferenciada.
 - d) Superficie (m²) del sitio de explotación o extracción.
19. En relación a la fase de abandono, “*el titular señala que el suelo será utilizado para relleno de las áreas con desnivel del proyecto*”. Al respecto, se solicita al titular remitir las medidas básicas de restauración en Adenda, destacando al menos, restauración de la geomorfología del sitio y la recuperación de la cobertura vegetal, materia que debe quedar establecida en los documentos de la presente evaluación ambiental, considerando los indicadores de éxito de al menos un 60 % de recuperación de la cobertura vegetal en un periodo no superior a dos temporadas de crecimiento.
20. El titular menciona que el proyecto, cuenta con la infraestructura necesaria para apoyar proyectos o emprendimientos de tipo turístico, servicios a la industria ganadera y de conectividad para entidades públicas y privadas. Este punto es relevante, ya que el titular afirma la alternativa de que dicho lugar pueda colaborar en el transporte y embarque a sitios de valor turístico con lo cual se le entrega una opción para el desarrollo de servicios turísticos usando dichas infraestructuras. Al respecto, se solicita aclarar si se habilitará un área para el resguardo de pasajeros y turistas en condiciones de mal tiempo y espera, con servicios sanitarios y comodidades mínimas, junto a otros compromisos voluntarios que permitan fortalecer el turismo en el área del proyecto, a través de información y señalización, diseño y arquitectura ad hoc entre otros. En el caso de habilitar nuevas áreas, se solicita describir las partes, obras y acciones correspondientes para su evaluación.

Asimismo, deberá aclarar si contará con servicios higiénicos exclusivo para turistas. En el caso de corresponder, deberá incorporar dichos antecedentes y remitir los antecedentes técnicos y formales del PAS 138.

II. PLANES DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DE EMERGENCIAS

1. En base al plan de contingencias contra incendios, y considerando que hay bosque en su entorno inmediato, se solicita al titular indicar:
 - a) La cantidad y ubicación de los extintores, los cuales deben estar en lugares visibles
 - b) Ubicación de productos como arena y palas, los cuales se utilizarán para una acción primaria antes de la llegada de bomberos.
 - c) Descripción y ubicación de la red húmeda.
2. Se solicita al titular, describir las acciones y/o medidas preventivas que asumirá para evitar el escurrimiento y en el peor de los casos, el derrame al mar, de agua sangre cada vez que realice tranvasije de cosecha desde el wellboat, barcaza y muelle a fishtank.
3. Se solicita al titular, describir las acciones y/o medidas preventivas que asumirá para evitar la caída al mar cuando se ejecuten faenas de transferencia de carga general y alimento, entre nave y muelle, debiendo considerar para ello lo establecido en el artículo 11° del D.S. N° 1 del año 1992.
4. El titular deberá describir las acciones y/o medidas preventivas que asumirá para evitar la pérdida o escape al mar de ejemplares salmónidos, cuando ejecute faenas de trasvasije de smolt.



5. Se solicita describir las acciones y/o medidas preventivas que asumirá para evitar el escurrimiento y/o derrame al mar de mortalidad ensilada cuando esta sea trasladada en bins, además deberá detallar el proceso de descarga y carga desde barcaza a medio de transporte.
6. El titular deberá ampliar información en los siguientes planes de contingencia: caída y/o pérdida de alimento, derrame o pérdida de cosecha, mortalidad, derrame de productos químicos. Se solicita lo anterior, ya que la información presentada en dichos planes es de carácter general, no se realiza una evaluación de riesgos, no se establecen en detalle las operaciones de respuesta, medidas preventivas para evitar que los productos derramados ingresen al medio marino, coordinación con autoridades competentes, entre otras.
7. Se solicita al titular implementar programas de capacitación relacionados a las operaciones del puerto, planes de contingencia, manejo de residuos, cuidado del medio ambiente, manejo de derrames, a todo el personal que realiza labores en sus instalaciones y todo aquel personal nuevo (inducción). Lo anterior, con el objeto de disminuir riesgos de contaminación al medio ambiente terrestre y acuático. Deberá mantener, en caso de fiscalización, registro de las capacitaciones realizadas debidamente firmadas por los trabajadores capacitados.
8. Se solicita al titular adecuar la disposición de responsabilidades y actuaciones de sus planes de Contingencia y/o Emergencia, para cada uno de los servicios portuarios que ejecuta, los cuáles se detallan en página 254 de DIA:
 - Cosecha.
 - Alimento.
 - Carga general / Logística.
 - Embarque de camión de Combustible.
 - Embarque smolts.
 - Descarga mortalidad.
 - Transporte de Pasajeros
 - Retiro Basura Doméstica e Industrial
 - Servicios de Conectividad y Emergencias
 - Tratamiento y Disposición de Aguas Servidas
 - Operación Sistema de Tratamiento de RILes y Lodos.
 - Disposición residuos Sólidos del RIL
 - Almacenamiento y Manejo de Sustancias Peligrosas.
 - Almacenamiento y Manejo de Desinfectantes.
 - Transporte, Almacenamiento y Manejo de Combustibles y Lubricantes
 - Mantenimiento y Limpieza de Generadores, Maquinarias y Entorno.
 - Transporte y Almacenamiento de Suministros Básicos
9. Adicionalmente, cada uno de los Planes de Contingencias y/o Emergencias, debe involucrar al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura de la región de Magallanes y Antártica Chilena, entre los organismos a los cuáles se deben dar aviso de las contingencias y/o emergencias previamente indicadas, al ser un organismo con competencia de fiscalización ambiental sectorial.
10. Se solicita incorporar en los planes de emergencia, y presentar en Adenda, un capítulo para cubrir casos en que exista afectación accidental de ejemplares de fauna silvestre, debiendo describir el flujo de acciones inmediatas (rescate y tratamiento) y posteriores (eventual liberación). Se recuerda que estas acciones deben ser procesos autónomos, gestionados por el mismo titular, sin perjuicio de tener que informar oportunamente a la autoridad competente (SMA y SAG).
11. Se solicita incorporar en los planes de emergencia, un capítulo, en caso que exista afectación accidental al suelo que considere pérdida del mismo, y describir un flujo de acciones que den cuenta de la remediación del área afectada con estándares de recuperación que aseguren una recuperación de al menos un 60 % de la cobertura inicial sin intervención en un plazo no mayor a dos temporadas de crecimiento, de tal forma de impedir contaminaciones en cadena y la generación de focos erosivos.
12. En base a las observaciones realizadas en presente capítulo, se solicita adjuntar cada uno de los planes de contingencia y emergencia actualizado, subsanando cada una de las observaciones presentadas. Además, se solicita sistematizar todos los planes de contingencia y emergencia considerando la siguiente tabla, tal cual lo presenta la tabla resumen del Anexo 15 de la DIA.



Tabla Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]	
Riesgo o contingencia	[Nombre del riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
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]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo 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.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
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.]

III. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

1. El Titular señala que los requerimientos de agua en las distintas etapas del proyecto serán abastecidos mediante camión aljibe, el cual capta y obtiene agua a partir de “Un derecho de aprovechamiento consuntivo de aguas superficiales y corrientes, otorgado por Resolución D.G.A. N° 581 de fecha 22 de septiembre de 2000, ubicado en el chorrillo Mina Marta, comuna de Río verde. Las aguas se captan gravitacionalmente, de acuerdo a una distribución de caudales”. Al respecto el titular debe dar cabal cumplimiento a lo estipulado en citada resolución DGA e incluirlo en su capítulo de normativa ambiental aplicable, en cuanto a la manera de captar las aguas y los caudales extraídos. Junto a lo anterior, el titular debe tener presente y dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en la Ley N°21.435 publicada en el Diario Oficial el 6 de abril del 2022, la cual introduce modificaciones el Código de Aguas.
2. Al respecto el titular debe dar cabal cumplimiento a lo estipulado en citada resolución DGA e incluirlo en su capítulo de normativa ambiental aplicable, en todas las etapas del proyecto, a lo establecido en el decreto Ley N°2.222 del año 1978, Ley de Navegación, artículo 142 y Decreto Supremo N°1 del año 1992, Reglamento para el control de la contaminación acuática, artículo 2°.
3. El titular deberá incluir en su capítulo de normativa ambiental aplicable, las disposiciones del Artículo N° 136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, indicando la forma de control y seguimiento. Si corresponde, forma de control, indicar actividades como mediciones y/o análisis y seguimiento de la norma, que permitan verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de los informes y su contenido.



4. Se solicita al titular que considere como parte de la normativa ambiental aplicable, las disposiciones de la R. EX. (SUBPESCA) N° 2353-2010 “Establece Metodología para Determinación de Banco Natural de Recursos Hidrobiológicos”. Con el fin de definir y evidenciar la constitución de bancos naturales en el área de influencia marina del proyecto, indicando la forma de control y seguimiento. Si corresponde, forma de control, indicar actividades como mediciones y/o análisis y seguimiento de la norma, que permitan verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de los informes y su contenido.
5. Se solicita al titular que considere como parte de la normativa ambiental aplicable las disposiciones del D.S. (MINECON) N° 461/95, ya que el proyecto ha requerido la ejecución de una caracterización base de su área de influencia marina. Sin embargo, se aclara al titular que en su forma de cumplimiento se debe individualizar la Resolución (SUBPESCA) de Pesca de Investigación que autorizó las actividades de muestreo realizadas en la línea base marina del Proyecto, indicando la forma de control y seguimiento. Si corresponde, forma de control, indicar actividades como mediciones y/o análisis y seguimiento de la norma, que permitan verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de los informes y su contenido.
6. Se solicita al titular que considere como parte de la normativa ambiental aplicable las disposiciones del D. EX. (MINECON) N° 225/95. El cual “Establece Veda Extractiva Nacional. Mamíferos Aves y Reptiles”. Para lo cual deberá entender el presente decreto como un esfuerzo sectorial de conservación destinado a evitar mortalidades de las especies que se individualizan producto de actividades antrópicas, indicando la forma de control y seguimiento. Si corresponde, forma de control, indicar actividades como mediciones y/o análisis y seguimiento de la norma, que permitan verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de los informes y su contenido.
7. Se solicita al titular que considere como parte de la normativa ambiental aplicable las disposiciones de la Ley N° 20.293/2008, ante la posible existencia de cetáceos en el área de influencia y la interacción que podrían generar las actividades del proyecto, indicando la forma de control y seguimiento. Si corresponde, forma de control, indicar actividades como mediciones y/o análisis y seguimiento de la norma, que permitan verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de los informes y su contenido.
 - a. En atención a que en el área de influencia del Proyecto y zonas aledañas existen registros de presencia de mamíferos y aves marinas y en consideración a las diversas actividades que plantea el Proyecto en su etapa de construcción y operación, es que se indica al titular que deberá considerar el Título II, Párrafo 5° de la Ley General de Pesca y Acuicultura referente a la “La Protección, Rescate, Rehabilitación, Reinserción, Observación Y Monitoreo De Mamíferos, Reptiles y Aves Hidrobiológicas” considerando que durante las fases de operación y construcción del Proyecto se pudiese afectar la integridad física de especies para la cuales se dirigen esfuerzos sectoriales de protección y conservación. Dentro de su forma de cumplimiento deberá detallar la implementación de protocolos de rescate los que deberán ser ejecutados y visados en coordinación con las instituciones con competencias sectoriales.
 - b. Adicionalmente que, para efectos de monitoreo de mamíferos marinos, también se debe considerar los criterios y aspectos técnicos contemplados en el en D.S. N° 38-2011 “Reglamento General de Observación de Mamíferos Reptiles y aves Hidrobiológicas y del Registro de Avistamiento de Cetáceos”.
8. El titular deberá considerar la protección de riberas de cursos de agua, o humedales existentes en el área del proyecto, y mantener franjas de exclusión de intervención o corta de árboles y arbustos, según la legislación vigente (Ley N°20.283/ 2008, D.S. N°82/ 2010; Reglamento de Suelos, Agua, y Humedales, del Ministerio de Agricultura), indicando la forma de control y seguimiento. Si corresponde, forma de control, indicar actividades como mediciones y/o análisis y seguimiento de la norma, que permitan verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de los informes y su contenido.
9. El titular deberá dar cumplimiento al D.S. 249 del 22 de enero de 1974, que dispone de una zona de protección de 250 metros en ambas riberas del Río Pérez. Adicionalmente, se solicita entregar antecedentes y cartografía digital georreferencia, indicando las zonas de protección, en relación a las partes y obras del proyecto, indicando la forma de control y seguimiento. Si corresponde, forma de control, indicar actividades como mediciones y/o análisis y seguimiento de la norma, que permitan verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de los informes y su contenido.



10. En el capítulo de normativa ambiental aplicable, se cita el artículo 20° del Decreto Supremo N° 484 del Ministerio de Educación, Reglamento Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.
- Al respecto, se debe aclarar que la operación de salvataje señalada en el artículo N° 20 del decreto Supremo N° 484, hace referencia a la recuperación urgente de datos o especies arqueológicas amenazados de pérdida inminente. La pérdida inminente no debe estar en función del desarrollo de la obra, sino que de factores como eventos naturales (p.ej., crecidas de río o lluvias que amenacen la integridad del bien), condiciones del sustrato que sean desfavorables para la conservación del bien (p.ej., taludes inestables, restos arqueológicos expuestos en duna poco compacta) o por otros factores que ameriten el levantamiento de los restos (p.ej. exposición de restos arqueológicos en lugar público sin posibilidad de resguardo). De lo contrario, se aplica la medida de rescate con autorización previa del CMN. Cabe señalar que el incumplimiento de esta normativa podría evaluarse como intervención no autorizada, lo que implicaría una infracción a la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales. Al respecto se solicita aclarar o rectificar.
11. El titular debe incorporar como normativa ambiental aplicable al proyecto la Ley N° 20.920 que establece el marco de Gestión de Residuos, indicando la forma de control y seguimiento. Si corresponde, forma de control, indicar actividades como mediciones y/o análisis y seguimiento de la norma, que permitan verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de los informes y su contenido.
12. En base a las observaciones precedentes del presente capítulo, el titular deberá entregar la Normativa Ambiental Aplicable, considerando los ítems del siguiente cuadro:

Norma [Identificación de la norma]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Otros cuerpos legales	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo, un D.S. que es el reglamento de la ley]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento a la normativa. 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 (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

IV. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES (PAS)

Sobre el PAS N° 119:

1. Se solicita presentar la identificación de las especies hidrobiológicas que se pretende extraer como especies principales y secundarias.
2. En relación al literal b) Artículo 119 del D.S. N° 40/2012- Indicación del área en la cual se pretende desarrollar las actividades de investigación, se deberá incluir el área del sector norte, con objeto de realizar actividades de monitoreo y seguimiento ambiental para que abarque el área de influencia del proyecto.
3. Se solicita incluir un cronograma de actividades, descrito en el literal g) del PAS



4. En relación a la duración del estudio, que hace referencia el literal g) del PAS, el titular menciona: “*El estudio comprende tres años de ejecución del proyecto a partir de la aprobación del mismo, con una frecuencia semestral en condiciones de máximo y mínimo caudal*”. En consideración, se solicita aclarar a que se refieren en condiciones de máximo y mínimo caudal.
5. Asimismo, se le indica al titular, que atendiendo el diseño de proyecto y sus etapas constructivas proyectadas, es del caso indicar que, la propuesta de solicitud de aprobación del PAS 119, deberá considerar la ejecución de muestreos durante toda su etapa de construcción y por al menos, los primeros 5 años de su operación, tras haber concretado todas sus obras marítimas.
6. No obstante de lo anterior, para la ejecución de actividades de monitoreo ambiental sobre organismos hidrobiológicos en el área de Influencia del proyecto, el titular presenta una propuesta del Plan de Rescate y Relocalización de Banco Natural asociada a la construcción de la Rampa Sur (D.S. (M) N° 459/2015, sector sur, renovada por el D.S. (M) N° 446/2021), al respecto, se le indica:
 - a) En atención a la descripción de proyecto y los resultados informados en Anexo 4, parte 2, numeral 7 “Estudio Banco Natural”, se comprende que, en el área cercana al emplazamiento de la futura Rampa Sur, existiría una agregación de recursos bentónicos, específicamente *Mytilus chilensis*, que conforme a las disposiciones de la R. EX. (SSPA) N° 2353 de 2010, se constituyen como un banco natural. Al respecto, el titular también presenta una propuesta de evaluación de stock de recursos bentónicos dada la presencia de un banco natural de mitílidos, e informa que, dicha actividad, se realizará previo a la instalación de la obra marítima que se considera en este sector. De lo descrito, se debe señalar que la evaluación de stock se debe realizar dentro del proceso de evaluación ambiental del proyecto.

Por lo anterior, se solicita al titular entregar en Adenda la evaluación de stock del banco natural referenciado, a objeto de dimensionar las abundancias, biomasa y distribución espacial susceptible a ser impactada por el proyecto. Además, esta visión permitirá dimensionar el plan de rescate y relocalización propuesto.

- b) A su vez, se recalca al titular que ambas agregaciones de bancos naturales (presentes en zona de rescate y en la zona de relocalización) deberán ser parte de los objetos de protección ambiental para su respectivo seguimiento ambiental, como parte de la aplicabilidad del PAS 119, en cuanto a los esfuerzos de monitoreo respetando los aspectos metodológicos utilizados para la evaluación del banco a ser rescatado.

Sobre el PAS N°138:

1. El titular debe presentar y complementar sus planes de contingencia y emergencia, indicando las actividades que desarrollarán para el abatimiento de la ocurrencia y emanación de malos olores.
2. La descripción para la solicitud del PAS 138, corresponde a las aguas servidas, por lo que debe excluir el agua potable de este Permiso Ambiental. Se solicita corregir.

Sobre el PAS N°139:

1. El titular debe complementar el plan de contingencias propuesto, con acciones a ejecutar en caso de rebalses del estanque acumulador de las aguas de lavado de camiones.
2. Una vez que los vehículos cruzan el arco de desinfección, los vehículos no tienen un lugar de escurrimiento impermeable, para que las aguas de la desinfección se deriven al estanque de acumulación, sino que se van escurriendo libremente, infiltrando en el suelo o camino. Al respecto, el titular deberá colocar un piso impermeable para el escurrimiento de estas aguas de lavado, en el cual se debe de detener por un momento a objeto que escurran estas aguas y no se derramen en el camino.

Sobre el PAS N° 140

1. El titular deberá indicar claramente los tipos de residuos que generará para la fase de construcción y operación, además de indicar la descripción del tipo de almacenamiento, como, por ejemplo, a granel o en contenedores
2. El titular deberá adjuntar los planes de contingencia y emergencia específicos para este permiso.



3. Adicional al punto anterior, se deberá incluir planes de contingencia y emergencia durante el transporte de residuos hasta su disposición final.
4. En relación al literal e.1) del PAS- Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales. Se solicita al titular contar con un cierre perimetral, para el control de fauna silvestre y doméstica, como de vectores sanitarios. Por lo anterior, deberá incorporar la descripción en la solicitud del PAS.

Sobre el PAS N° 142

1. Se solicita al titular, aclarar la tabla que indica la descripción de los residuos peligrosos, presentado en la descripción del PAS.
2. Se debe instalar una bodega de residuos peligrosos en el lugar del proyecto, ya que presentan una bodega autorizada que se encuentra a varios kilómetros de distancia, razón por la que debe de regularizar esta situación, debiendo solicitar una nueva Resolución Sanitaria, para una bodega de Residuos Peligrosos en las instalaciones del presente proyecto, según corresponda. En caso de corresponder, el titular deberá entregar todos los antecedentes técnicos y formales para la obtención del PAS.
3. Se deben presentar planes de contingencia y emergencia específicos para los residuos peligrosos, ya que los planes que presentan son solo de carácter general.

Sobre el PAS N° 148

1. En el anexo 4, Informes Complementarios, Parte 2, Informe PAS 148, en el punto 2.1.D “Condiciones de la Reforestación”, así como también el Plan de Manejo de Corta y Reforestación para Ejecutar Obras Civiles (Anexo 5.1), se indica que la densidad de plantación (N° de árboles por hectárea) será de 2.000 plantas. Se solicita al titular del proyecto establecer como mínimo 3.000 plantas por hectárea de las mismas especies cortadas del tipo forestal Lengua, según se indica en el artículo 23 del Reglamento Técnico del Decreto Ley 701, para así asegurar de mejor manera los compromisos de reforestación, que se entenderán como cumplidos con una sobrevivencia igual o superior al 75% del número de individuos.
2. Se solicita al titular del proyecto que todos los archivos asociados al PAS 148 deben actualizarse a la fecha de presentación de la DIA. Por ende, se solicita entregar en Adenda los archivos actualizados.

Sobre el PAS N° 160

1. Se solicita incluir un cuadro resumen de la superficie total afecta al PAS N° 160.
2. En relación al literal b.5) del PAS, se solicita al titular revisar la caracterización del suelo y complementar, calicatas de cada UPH, para determinar la clase de capacidad de uso del suelo, basada en la descripción de calicatas realizadas. Además, deberá indicar claramente cuál es la limitante que lo ubica en dicha categoría. Para lo anterior, se recomienda utilizar la Pauta de Estudios de Suelos del SAG (2011, rectificada), la cual se encuentra en el siguiente link: <https://www.sag.gob.cl/sites/default/files/pauta-para-estudio-de-suelos--mod-2016.pdf>

V. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN LA INEXISTENCIA DE AQUELLOS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY

En relación al Artículo 5 del reglamento del SEIA. Riesgo para la salud de la población

1. En relación a las emisiones atmosféricas provenientes de las partes y acciones del proyecto, información remitida en Anexo 4_informes complementarios, se solicita al titular justificar que su proyecto o actividad no genera un riesgo para la salud de las personas en relación al literal a) del art. 5 del D. S. 40/2012. Para ello deberá justificar que las emisiones atmosféricas, en la condición más desfavorable, no superará 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 RSEIA.
2. En relación al Informe de Impacto Acústico, adjuntado en el Anexo 4_informes complementarios (parte 1) se tienen las siguientes observaciones:

Sobre la componente acústica, el titular señala en el apartado 6.4.1.1.1 del informe acústico, haber contemplado un área de influencia sin impacto “hasta alcanzar el menor nivel máximo permisible en dBA



(47 dBA) para periodo diurno. Misma situación se refleja en el apartado 6.4.1.1.2 en donde se determina la extensión del área de influencia con relación al “menor nivel máximo permisible en dBA”, correspondiente a 47 dB(A) para el periodo nocturno.

Sobre lo anterior, cabe señalar lo establecido en la Guía para la predicción y evaluación de impactos por ruido y vibración en el SEIA, en su apartado 4.1.a: *“Se debe calcular la distancia en la cual los niveles proyectados se igualan al menor de los niveles que caracterizan la situación basal, esta debe ser definida de acuerdo a lo establecido en la normativa ambiental aplicable o la de referencia, según corresponda tipo de fuente. Con estos antecedentes se deben indicar las coordenadas que definen el polígono georreferenciado del AI del elemento afectado. En caso que no sea posible determinar el menor nivel de ruido de la situación basal, ya sea por el tipo de fuente, la ubicación del proyecto u otro motivo, para efectos de determinar el AI para la población de acuerdo a lo establecido en la letra a) del art. 11 de la Ley N° 19.300, se podrá considerar como referencia el valor de 25 dBA como situación más desfavorable, la cual asume un nivel de ruido de fondo típico de un entorno rural.”*

De acuerdo con lo estipulado anteriormente, el titular incurre en un error conceptual al determinar el área de influencia considerando “el menor nivel máximo permisible”. Lo anterior no es correcto, toda vez que se entienda el procedimiento para la determinación de máximos permisibles para zona rural, con el procedimiento para la determinación del área de influencia, particularmente su extensión, la cual debe asociarse al menor de los niveles que caracterizan la situación basal, definidos según lo establecido en la normativa ambiental aplicable o de referencia. Esto último no implica considerar el menor máximo permisible definido según la normativa ambiental aplicable, sino la forma de caracterizar los niveles de ruido de fondo de acuerdo con el procedimiento establecido en la disposición legal, esto es, el criterio de estabilización de la lectura.

A mayor abundamiento, por tal razón es que la guía señala como referencia un valor de 25 dBA para efectos de establecer la extensión del área de influencia, representando el menor nivel de ruido de fondo como situación más desfavorable, asumiendo un nivel de ruido de fondo típico de un entorno rural.

En atención a lo señalado anteriormente, el titular deberá rectificar la determinación del área de influencia en términos de su extensión y delimitación, para lo cual deberá entregar un Informe de Impacto Acústico corregido, considerando el menor de los niveles de ruido de fondo declarado atribuible a la figura 14 del informe acústico y no aplicar una suma de 10 dB(A) respecto al menor valor de ruido de fondo, lo cual responde a un procedimiento distinto.

3. En relación al Informe de Impacto Vibración, adjuntado en el Anexo 4_informes complementarios (parte 1) se tienen las siguientes observaciones:

Con respecto a la determinación del área de influencia sobre vibraciones, el titular establece nuevamente un valor de referencia asociado a los “menores niveles máximos permisibles de velocidad peak de partícula (PPV)”, contemplando un límite de velocidad peak de 0,04 in/s. Al respecto, se deberá justificar la correcta determinación de la extensión del área de influencia tanto para fuentes fijas como móviles, particularmente en alusión al valor mínimo de referencia utilizado, considerando los argumentos anteriormente presentados. En caso de corresponder, se deberá rectificar la determinación de extensión del área de influencia.

Finalmente, para orientación del titular, se aclara que la determinación del área de influencia no responde única y particularmente a un “área sin impacto” en atención a los máximos permisibles referidos a una normativa ambiental aplicable o bien, una norma de referencia. Al respecto, la letra e) del artículo 2 del Reglamento del SEIA define impacto ambiental como “alteración del medio ambiente, provocada directa o indirectamente por un proyecto o actividad en un área determinada”, la cual se busca caracterizar como el área de influencia del proyecto. Por tal razón, se entiende que toda alteración del medio ambiente es considerada un impacto ambiental, no solamente una superación de valores máximos atribuibles a la normativa ambiental. Es en este contexto, que el área de influencia para ruido y vibraciones se determina en base a los menores valores registrados o de referencia, considerando que toda alteración de la condición base es considerada un impacto ambiental y debe ser expresada o representada en un espacio geográfico denominado “área de influencia”.

4. En atención a la caracterización de receptores presentada por el titular en el apartado 3.3 del Informe del Impacto Acústico y 4.3 del Informe de Impacto vibraciones, se requiere contemplar la rectificación solicitada respecto a la determinación del área de influencia, con la finalidad de complementar la



identificación y caracterización de receptores. Cabe señalar que una correcta identificación debe contemplar los receptores de manera individualizada y aquellos puntos que, en caso de corresponder, se consideren como representativos de grupos de receptores. Lo anterior se debe justificar considerando los siguientes aspectos:

- a) Representar la ubicación más expuesta de un receptor o un conjunto de ellos a las emisiones de ruido y vibración.
 - b) El conjunto de puntos de medición debe, necesariamente, incluir un número suficiente de puntos para representar la totalidad de receptores potencialmente afectados, bajo las circunstancias más desfavorables, lo que se debe justificar.
 - c) Considerar que el ciclo temporal más vulnerable a las emisiones de niveles de ruido y vibraciones debe ser coincidente con los períodos más sensibles de los receptores que representa.
 - d) El titular deberá contemplar la presencia de posibles nuevos receptores de acuerdo con la rectificación del área de influencia, tanto para ruido como para vibraciones.
5. Con relación a la descripción de emisiones de ruido y vibraciones del proyecto, se requiere ampliar información con respecto a la forma en que se abordaron los diferentes escenarios de predicción y evaluación de impactos a consideración a las obras existentes, para la fase de operación y construcción, toda vez que actualmente el proyecto se encuentra operando con una rampa, solo con el arribo de naves menores. Sin embargo, el titular ha declarado que, una vez obtenida la Resolución de Calificación Ambiental, se recibirá como hito de inicio naves mayores en la actual rampa. Es por lo anterior, que se visualiza que, dentro de los escenarios propuestos, se deberán considerar la operación de naves mayores, toda vez que estas corresponderán de igual forma a fuentes de ruido aéreo, debiendo ser estimadas y evaluadas a fin de constatar la inexistencia de efectos adversos significativos. Además, tampoco se visualiza la emisión de ruido generado por la construcción de la rampa en el sector sur.
6. Asimismo, el titular deberá acreditar que se ha considerado la condición más desfavorable en la modelación de ruido, es decir, acreditar que la ubicación de fuentes consideradas en el modelo es la menor distancia posible hacia receptores. Además, se debe demostrar que se han considerado todas las fuentes de ruido que indica la descripción de proyecto, y cómo se ha considerado la simultaneidad de fuentes para fines de simular la condición más desfavorable.
7. De acuerdo a las observaciones de los puntos anteriores (del N°3 al N°7 del presente capítulo), se solicita complementar y actualizar el informe de ruido y vibraciones, reevaluando los diferentes escenarios, receptores y evaluación de posibles medidas, para lo cual, se solicita que se realice bajo los lineamientos de la Guía para la predicción y evaluación de impactos por ruido y vibración en el SEIA, que se encuentra en el siguiente link: https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/03/13/guia_ruido_y_vibracion_websea.pdf, para finalmente volver a predecir y evaluar, si el proyecto generará el Riesgo para la salud de la población, en base a al literal b) del artículo 5 del D.S. N°40/2012.
8. Por otra parte, el titular propone en el Informe de Impacto Acústico, un monitoreo de niveles de ruido con la finalidad de verificar el cumplimiento normativo, en el punto receptor R3.2 periodo nocturno, por un periodo de una vez al año. Se solicita al titular precisar técnicamente las variables a considerar con respecto al monitoreo propuesto, estableciendo las condiciones que se busca representar de manera específica, para la fase operativa del proyecto, teniendo a consideración la variabilidad de las condiciones meteorológicas, lo cual podría afectar de manera considerable los registros. Así también, se solicita explicitar si las mediciones corresponden a escenarios discretos o continuos, y de qué forma estos escenarios representarían la condición más desfavorable para el receptor en virtud de lo dispuesto en el Art. 16° del D.S. 38/11 MMA:

“Las mediciones para obtener el nivel de presión sonora corregido (NPC) se efectuarán en la propiedad donde se encuentre el receptor, en el lugar, momento y condición de mayor exposición al ruido, de modo que represente la situación más desfavorable para dicho receptor”

De igual manera, deberá quedar establecido según lo propuesto por el titular cuando señala que los puntos podrían ser ampliados en virtud de lo advertido una vez en terreno, la reevaluación del punto propuesto, pudiendo contemplar más puntos de medición.

En relación al Artículo 6 del reglamento del SEIA. Efecto adverso significativo sobre recursos naturales renovables.



9. Una vez que se aclare la caracterización del suelo, solicitada en las observaciones del PAS 160 del presente documento, se solicita al titular reevaluar el impacto sobre este componente ambiental, de tal forma de descartar efectos adversos significativos. Para ello, deberá en primer lugar, determinar y justificar el área de influencia del componente suelo, considerando los factores generadores de impacto (FGI) y no limitarse a incluir toda el área del predio perteneciente al titular. Posteriormente, deberá predecir los posibles impactos, debido a las partes, obras y acciones del proyecto y evaluar la significancia de estos, para descartar que el proyecto generará un efecto adverso significativo sobre el componente suelo, como parte de un ecosistema terrestre, de acuerdo a lo dispuesto en el literal a) del Art. 6 del D.S. N°40/2012, es decir, que el proyecto no genere, la pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.

Cabe indicar, que la cuantificación del impacto, debe realizarse en relación al área influencia del proyecto. Para ello se sugiere utilizar la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental “Efectos adversos sobre recursos naturales Renovables”, disponible en: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/12/Guia-Efectos-adversos-RNR_2023.pdf

10. En relación al componente flora y vegetación:

- a) En la página 121 punto 3.3.6.8 de la DIA, el titular señala que hay presencia de algunos árboles de Canelos, especie que es considerada con problemas de conservación (LC: Preocupación Menor). Se solicita al titular del proyecto aclarar cómo obtuvo esta información y hacer una descripción más detallada en cuanto a densidad, cobertura y estado de desarrollo de esta especie. Igualmente indicar como el proyecto va a afectar la presencia de esta especie.
- b) En el anexo 23 de la DIA-Valoración de Impactos, no se hace ninguna evaluación del efecto que provocara sobre el medio ambiente circundante, la corta o tala de 1,36 hectáreas de bosque mixtos de Lengas, Coigues y Ñirres. Al respecto, se solicita al titular del proyecto realizar una evaluación de impactos, toda vez que existe pérdida de vegetación, de especies, de diversidad, de hábitat, de capacidad de regeneración, de singularidades, se genera fragmentación, entre otros aspectos.
- c) En base a lo anterior, el titular deberá determinar y justificar fundadamente el área de influencia del componente flora y vegetación, considerando los factores del proyecto que generan susceptibilidad de afectación, como son las partes, obras y acciones del proyecto sobre el componente flora y vegetación.
- d) Se solicita complementar la información del AI, incorporando la clasificación territorial de Tipos y Subtipos forestales y otras coberturas vegetacionales, mediante cartografía digital georreferenciada, en Coordenadas UTM, Datum WGS 84, con formatos Shapes, Kmz y pdf.
- e) Posteriormente, se deberá identificar los potenciales impactos, debido a la corta de bosque, como por ejemplo: pérdida de vegetación, pérdidas de especies, pérdida de diversidad, modificación de hábitat y/o capacidad de regeneración,
- f) Con lo anterior, se solicita realizar una predicción de impactos, para posteriormente evaluar su significancia, con el objetivo de descartar si el proyecto generará un efecto adverso significativo sobre el componente flora y vegetación, específicamente sobre el artículo 6 del D.S. N°40/2012. Se solicita revisar los lineamientos de la actualización a la “Guía de evaluación de efectos adversos sobre recursos naturales renovables”, que se encuentra en el siguiente link: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/12/Guia-Efectos-adversos-RNR_2023.pdf

11. En relación al componente fauna: En titular presenta diferentes informes de campañas de fauna terrestre adjuntado en el Anexo 4 de la DIA. Al respecto, se visualiza que, a excepción del monitoreo de fauna en el área de reforestación, todas las campañas han sido efectuadas en un tiempo superior a los 12 meses previo al ingreso de la DIA en el SEIA. Por lo anterior y debido a lo estipulado en el criterio de “Criterio de evaluación en el SEIA: Criterios técnicos para campañas de terreno de fauna terrestre y validación de datos” link: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/11/11/criterios_tecnicos_campanas_de_terreno_fauna_terrestre.pdf, específicamente en el punto 3 del criterio, especifica: “(...) para efectos del ingreso a evaluación ambiental del proyecto o actividad, se entenderá como información actualizada para el componente fauna cuando desde la realización de la última campaña y la fecha de ingreso a evaluación al SEIA, haya transcurrido un período menor a 12 meses corridos, tanto para DIA o un EIA. En el caso de que este plazo sea mayor, se deberá realizar una visita de validación de datos, la cual corresponderá a un recorrido pedestre por toda el área de influencia, la que deberá ser realizada por especialistas con experiencia y conocimientos comprobables en dicha labor, que permita validar con medios de verificación digital debidamente fechados y georreferenciados tales como fotografías, tracks de recorrido pedestre, vuelo de drones u otros medios directos, que las condiciones ambientales informadas como estado basal



del área de influencia sin proyecto no han sufrido modificaciones, en particular en aquellos lugares definidos como: Áreas de relevancia o sensibles para la nidificación, reproducción o alimentación.”.

A raíz de lo anterior, se solicita entregar los antecedentes con la visita de validación al área del proyecto, en una época representativa del área, como por ejemplo primavera, ya que se considera una época reproductiva para varias especies, para determinar que las condiciones ambientales no han sufrido modificaciones, específicamente sobre las áreas de relevancia o sensibles para la nidificación, reproducción o alimentación.

12. El titular presenta inconsistencias en el levantamiento de información asociado a la línea de base de fauna terrestre y los antecedentes presentados en el PAS 148 (Anexo 4_ Informes Complementarios_Parte 2), ya que en este último, indican la presencia de especies en categorías de conservación como Puma, carpintero magallánico, o cisne de cuello negro, y entrega un listado de especies observadas que no concuerda con lo presentado en el informe de fauna de aves y mamíferos terrestres (Anexo 4_ Informes Complementarios_parte 1) el cual presenta listados que no considera ninguna de las especies antes mencionadas.

Así mismo, presenta la utilización de cámaras trampa, y sugiere mantener monitoreos con las mismas como condicionante al éxito de los programas de reforestación, sin embargo, el uso de estas cámaras trampa es aleatorio y no se sustenta en ningún tipo de metodología previamente existente.

Por lo anterior, se solicita al titular aclarar, sistematizar y/o complementar sus estudios de línea de base terrestre, de manera que la información presentada sea concordante entre sí. Así mismo, se solicita aclarar e indicar que el uso de cámaras trampa obedezca a una metodología establecida, y no a una instalación aleatoria. Para lo anterior, se solicita al titular que observe el “Criterio de evaluación en el SEIA: Criterios técnicos para campañas de terreno de fauna terrestre y validación de datos”, el cual se encuentra en el siguiente link:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/11/11/criterios_tecnicos_campanas_de_terreno_fauna_terrestre.pdf

13. En relación al proyecto en evaluación, que considera ampliar las zonas de acopio, carga y descarga de alimento y carga en general, el titular no presenta mayores antecedentes sobre los potenciales impactos e interacciones biológicas (competencia, predación) que tendrían las gaviotas con otras aves acuáticas que residen o transitan en el borde costero del proyecto y áreas adyacentes. Por lo anterior, se deberá analizar y justificar que no se generarán los efectos, características y circunstancias del artículo 11 letra b) de la ley 19.300, con relación a las interacciones de las altas densidades de gaviotas con otras aves costeras en el área.
14. El titular debe indicar acciones específicas tendientes a prevenir la generación focos de atracción de fauna silvestre o doméstica producto de la acumulación de materias primas u otros elementos que se transporten y manejen en el área del proyecto, y que son foco de atención de la fauna silvestre, como es el caso de los maxisacos con alimentos, áreas en que se realiza la carga, acopio y transporte de productos y residuos que se movilizarán (redes, mortalidad de peces y residuos varios), y con ello descartar efectos adversos significativos sobre dicho componente ambiental, específicamente sobre la avifauna residente en el área.
15. En relación a la evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa, presentada apartado 5.3.2 del Informe de Impacto Acústico, al respecto se tiene las siguientes observaciones:
 - a) Para efectos de la determinación del área de influencia asociada a la componente fauna y las emisiones de ruido generadas por el proyecto, el titular contempla como referencia, umbrales de afectación específicos con la finalidad de representar “áreas sin impacto”, concepto que, de acuerdo con lo señalado anteriormente, no se condice con el área de influencia. Al respecto, el titular debió contemplar una condición basal, considerando, por ejemplo, el levantamiento de información de los niveles de ruido de fondo, que representa los menores niveles de ruido atribuibles a un escenario base.

De tal forma, el titular deberá rectificar el área de influencia asociada a la componente fauna que contempla las emisiones de ruido del proyecto, estableciendo una referencia suficiente que permite identificar el área de propagación de los niveles de ruido hasta igualar una condición basal y no un umbral de afectación específico. Al respecto, se recomienda, para la determinación correcta del área de influencia, considerar lo establecido en el criterio de evaluación en el SEIA: Evaluación de



impactos por ruido sobre fauna nativa (2022), específicamente lo estipulado en el apartado 2.1. de dicho documento “Delimitación del área de influencia”:

*“Para el caso específico del AI asociada a fauna nativa susceptible de ser afectada por emisiones de ruido, se deberá determinar en primera instancia **la extensión geográfica en donde se identifique una 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. Para tal efecto, deberá considerarse el escenario de mayor exposición a ruido, esto es, los períodos de mayor emisión de ruido, incluyendo pulsos únicos y explosiones, y las ubicaciones de fuentes más cercanas a las áreas potencialmente afectadas, lo que debe ser descrito de manera detallada.*

*Al respecto, en caso que no sea posible determinar el menor nivel de ruido de fondo característico de la situación basal, ya sea por la ubicación del proyecto u otro motivo, **para efectos de determinar el AI se podrá considerar una condición de ruido basal de 25 dB(A) como situación más desfavorable**, la cual asume un nivel de ruido típico de un entorno con baja actividad antrópica, correspondiente al criterio señalado en la Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA (SEA, 2019). Posteriormente corresponderá una descripción del AI considerando los hábitats de relevancia identificados dentro esta, susceptibles de percibir impactos asociados a ruido.”*

- b) En atención a la rectificación de área de influencia solicitada, corresponderá presentar una nueva identificación y caracterización de receptores de potenciales impactos por ruido sobre fauna nativa. El titular deberá establecer claramente las áreas representativas de los hábitats de relevancia y cómo estas pueden ser, a su vez, representadas por los puntos de medición específicos para fauna, considerados en la predicción y evaluación de impactos. Lo anterior dado que todas las predicciones de impactos están asociadas a receptores puntuales, sin considerar el grado de movilidad de las especies.
- c) La metodología de evaluación presentada por el titular es correcta, considerando en primera instancia la diferencia entre el nivel estimado con proyecto y los niveles de ruido de fondo característicos y representativos de los hábitats de relevancia para fauna nativa, lo cual es presentado en la Tabla 64 del informe acústico. Al respecto, se solicita al titular aclarar y rectificar según corresponda, las diferencias presentadas, toda vez que para el “Sitio SF1” los niveles globales manifiestan una diferencia de “-1.0” dB(A) entre la situación actual y proyectada, lo cual, al realizar el cálculo de la diferencia, esta responde a 15,2 dB(A). Mismos posibles errores se dan para algunos casos en el sitio SF2, tanto en las diferencias calculadas para los niveles globales, como por bandas de frecuencia.
- d) Sobre la imagen anterior que se refiere al escenario 1 de la Tabla 64, es posible notar que el punto SF2 presenta un cálculo correcto de las diferencias para todas las bandas de frecuencia y niveles globales en dB y dBA, mas no así para los escenarios SF1. Así, se solicita al titular ampliar y aclarar la información solicitada, rectificando en caso de corresponder, los valores asociados a las diferencias presentadas en la Tabla 64 del informe acústico. Al respecto, se deberá reevaluar las diferencias para cada uno de los escenarios y puntos de evaluación, estableciendo la forma en que se modifica la condición basal.
- e) En línea con lo precedente, se reitera que el titular deberá establecer claramente las áreas representativas de los hábitats de relevancia y cómo estas pueden ser, a su vez, representadas por los puntos de medición específicos para fauna, considerados en la predicción y evaluación de impactos. Lo anterior dado que todas las predicciones de impactos están asociadas a receptores puntuales, sin considerar el grado de movilidad de las especies.
- f) Sin perjuicio de lo anterior, se deberá analizar nuevamente la idoneidad de los umbrales propuestos a consideración de los posibles nuevos hábitats y especies identificadas, dada la rectificación requerida del área de influencia.
- g) En adición, se solicita al titular presentar las memorias de cálculo para efectos de la propagación de niveles de ruido, junto con un archivo kmz que incorpore las áreas de influencia rectificadas, los puntos receptores individualizados y representativos si corresponde, tanto para población humana como fauna, puntos de medición discreta y continua, punto de monitoreo propuesto, mapas de propagación sonora para cada una de las fases y escenarios, entre otros elementos que sean necesarios para integrar los antecedentes referidos a la evaluación de impactos por ruido y vibraciones.
- h) En consecuencia, de lo anterior, se deberá analizar nuevamente los niveles de ruido sobre el componente fauna, y evaluar si el proyecto generará un efecto adverso significativo sobre el componente fauna, considerando lo expuesto en el literal e) del art. 6 del D.S 40/2012. Para ello, deberá seguir lo lineamiento del documento técnico “Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de Impactos por Ruido sobre Fauna Nativa”, el cual se puede descargar de la página web del SEA o



en el siguiente enlace:
https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/04/29/ruido_sobre_fauna.pdf

16. Una vez subsanadas las observaciones anteriores sobre el componente fauna, el titular deberá:

- a) Reevaluar la determinación y justificación del área de influencia del componente fauna terrestre, considerando los factores del proyecto que generan susceptibilidad de afectación, como son las partes, obras y acciones del proyecto, y específicamente las emisiones de ruido y corta de bosque que pudieran afectar a las especies de fauna encontradas en la caracterización ambiental.
- b) Posteriormente, se deberá identificar los potenciales impactos (como por ejemplo: pérdida de individuos, perturbación de fauna, modificación de la población, entre otros) que las obras, partes y acciones del proyecto pudieran generar sobre el componente fauna
- c) Con lo anterior, se solicita volver a realizar una predicción de impactos, para posteriormente evaluar su significancia, con el objetivo de descartar si el proyecto generará un efecto adverso significativo sobre el componente fauna, específicamente sobre el artículo 6 del D.S. N°40/2012. Se solicita revisar los lineamientos de la actualización a la “Guía de evaluación de efectos adversos sobre recursos naturales renovables”, que se encuentra en el siguiente link:
https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/12/Guia-Efectos-adversos-RNR_2023.pdf

17. En relación Informe de Impacto Acústico, componente fauna subacuática, presentado en el Anexo 4_ Informes Complementarios_Parte 2, se tiene las siguientes observaciones:

- a) El titular realiza un levantamiento de información referido a la densidad espectral del ruido de fondo, con la finalidad de representar a mayor detalle la composición acústica de las señales, presentando además las curvas referidas a los percentiles L10, L50 y L90.
- b) Así, se establece como menor nivel de ruido de fondo aquel referido al percentil L10, asociado a un nivel de 121,1 dB. Lo anterior deberá ser justificado, considerando las condiciones propias del entorno de medición, toda vez que el titular tuvo que detener las mediciones en periodo nocturno producto de las condiciones meteorológicas del emplazamiento, lo cual manifiesta un escenario en particular que imposibilitó la medición nocturna. Al respecto, se debe presentar certeza justificada de haber realizado las mediciones en las épocas de mayor sensibilidad para las especies identificadas, considerando además la justificación de la condición más desfavorable, que depende de las condiciones oceanográficas, meteorológicas y la presencia de fuentes sonoras antropogénicas.
- c) En relación con la determinación del área de influencia para la componente fauna marina, el titular señala haber determinado un “área de influencia sin alteración del medio” y un “área de influencia sin impacto”. Las áreas señaladas anteriormente no se condicen del todo con la correcta determinación del área de influencia, toda vez que el área de influencia, tal y como se señaló anteriormente, corresponde a la extensión geográfica en donde se analizan los impactos, siendo calificado como impacto cualquier alteración del medio, es decir, el nivel basal responde a la condición sobre la cual se podrían generar impactos, toda vez que se modifica el escenario base; se produce una alteración del medio. Al respecto, no es correcto señalar que existe un área de influencia sin alteración del medio referida a la condición base representada, toda vez que dicha extensión se determina justamente con ese objetivo, siendo este analizar la extensión de los niveles de ruido en donde se produce una alteración del medio, es decir, en donde se genera un impacto.
- d) A consideración de lo anterior, se solicita al titular aclarar, justificar y rectificar en caso de corresponder, la determinación de la extensión del área de influencia, considerando el menor nivel de ruido de fondo medido. Sobre señalada rectificación, se requiere establecer un área de influencia asociada al objeto de protección, sin discriminar por grupos de mamíferos o especies. Esta última práctica se asocia más bien a la determinación de las áreas representativas de los hábitats de relevancia y los umbrales de referencia que plantea el titular para la predicción y evaluación de impactos.
- e) El titular presenta las áreas representativas de los hábitats de relevancia para fauna. Sobre lo anterior, el titular deberá ampliar la información a consideración de la rectificación del área de influencia, representando la totalidad de los hábitats de relevancia identificados en torno a las partes, obras y acciones del proyecto.
- f) Además, se deberá representar claramente la zona de presencia del delfín chileno, señalado como tal en la Tabla 5 del informe de ruido subacuático.
- g) Con relación a la descripción de emisiones asociada a la predicción de impactos, es importante señalar que el titular establece, lo siguiente: “Actualmente, el titular se encuentra en proceso de tramitación para el otorgamiento de una nueva concesión marítima mayor, ubicada en el sector adyacente a la concesión otorgada por D.S. (M) N°62/2015. Esta concesión marítima constará de 6 distintos



sectores”. Sobre lo anterior, se solicita al titular ampliar información detallando la forma en que se contemplan las emisiones proyectadas sobre dichas actividades, toda vez que formarán parte del proyecto en un escenario futuro. Al respecto, se deberá presentar una descripción detallada de las fuentes potenciales emisoras de ruido.

- h) Por otra parte, el titular establece en la tabla 4 del informe, las características de las embarcaciones consideradas para la fase de construcción del proyecto, señalando que las actividades de construcción sólo se realizarán sobre tierra. Al respecto, se solicita ampliar la información respecto a dichas actividades, especificando, de manera detallada, las actividades referidas a la implementación de rampas de embarque y muelles flotantes, detallando la infraestructura correspondiente a su implementación, tales como el tipo y cantidad soportes de fijación, actividades de mejoramiento de suelo en profundidad, entre otros elementos que implican dicha obra, describiendo las potenciales fuentes generadoras de ruido.
- i) En base a los puntos anteriores, titular ampliar la predicción y evaluación de los niveles de ruido, para las fases del proyecto, toda vez que la predicción y evaluación del impacto deberá referirse a las distintas actividades emisoras del proyecto, las cuales, a pesar de tener menor emisión en algunos casos, pudieran ser susceptibles de generar impacto, ya sea por su cercanía con los receptores, duración de la actividad y época en que se ejecuten, entre otras características. Para esto, se debe considerar:
 - a. Definir la emisión en la condición más desfavorable para cada una de las partes, obras y acciones señaladas, así como el emplazamiento más desfavorable respecto de la ubicación de los receptores.
 - b. El mayor número de fuentes en operación simultánea de acuerdo con el tipo de actividad, en la posición más cercana al receptor. Los escenarios considerados para la evaluación del proyecto deben representar en un plano georreferenciado que facilite la visualización del emplazamiento de las fuentes de ruido respecto de los receptores.
- j) Como resultado de las predicciones de ruido submarino, el titular deberá presentar una representación cartográfica de los niveles de ruido estimados, en la cual se deberá señalar la ubicación de las fuentes de ruido, las curvas isofónicas obtenidas y la ubicación de los receptores identificados en el AI, en conjunto con la representación cartográfica del área geográfica en torno al proyecto donde se superan los umbrales asociados a efectos fisiológicos y a efectos conductuales definidos para cada especie.
- k) Estas áreas se considerarán como “zonas de impacto” y su alcance geográfico deberá ser contrastado con las áreas con presencia de receptores.
- l) Respecto de las zonas de impacto obtenidas de la estimación de los niveles de ruido submarino, se solicita al titular ampliar la evaluación del nivel de ruido submarino en los receptores, a fines de evaluar la significancia del impacto de acuerdo con lo establecido en el artículo 6° del Reglamento del SEIA en cuanto a que se considera como efecto adverso significativo cuando, entre otras circunstancias, las emisiones de ruido del proyecto “alteren las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas”. Sobre la base de lo anterior, cuando los receptores presenten un nivel de exposición a ruido igual o superior a los umbrales de referencia asociados a efectos fisiológicos, se considerará que el impacto ocasionado es significativo, y cuando los receptores presenten un nivel de exposición a ruido igual o superior a los umbrales de referencia asociados a efectos conductuales, deberán presentarse aquellos antecedentes que permitan evaluar y justificar fundadamente si dicho impacto es o no significativo, considerando variables como: el tipo de efecto conductual ocasionado, la magnitud del área impactada y su relevancia para el desarrollo de la especie, la frecuencia y duración del impacto y su coincidencia con épocas críticas, entre otros que se estime relevante para el caso. Lo anterior deberá ser contrastado con parámetros poblacionales de las especies que pudieran verse afectadas producto de la superación de estos umbrales de referencia, siguiendo los lineamiento del Criterio de Evaluación en el SEIA: Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido Submarino https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/08/31/dt_ruido_submarino.pdf
- m) Finalmente, se solicita al titular presentar un archivo kmz que incorpore las áreas de influencia rectificadas, los puntos receptores individualizados y áreas representativas de los hábitats de relevancia, punto de medición de ruido de fondo, posición de las fuentes de ruido, entre otros elementos que sean necesarios para integrar los antecedentes referidos a la evaluación de impactos por ruido submarino.

18. En relación a los mamíferos marinos, el titular menciona la posible presencia y abundancia del Huillín en Seno Skyring, sin embargo, no es claro, en determinar si el proyecto podría generar una afectación a la especie. Por lo cual, se solicita al titular presentar un análisis, utilizando referencias bibliográficas, campañas de terreno validadas, acompañado de imágenes digitales y cartografía georreferenciada, para aclarar, si dentro del área de influencia del proyecto, existen hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación para la especie huillín. En el caso de existir dichos sitios, el titular deberá



descartar que las partes, obras y acciones del proyecto, no altere las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de esta especie, de acuerdo a lo indicado en el Art. 6 del D.S. 40/2012.

19. A partir de la descripción del proyecto es posible identificar instalaciones que generan luminosidad artificial superficial, considerando, obras que contarían con iluminación artificial requerida para la operación del proyecto, considerando sus actividades nocturnas. No obstante, no existen mayores antecedentes respecto al tipo de luminarias que implementa el proyecto, dirección, intensidad y color, y el análisis ambiental respectivo.

En este contexto las especies de aves marinas se ven potencialmente afectadas por la contaminación lumínica, (Silva et al., 2020), en los cuales la afectación se relaciona con la reproducción. En una proporción menor, ocurre afectación de aves playeras que realizan desplazamientos nocturnos, en cuyo caso la afectación se relaciona con la migración. (Silva, R., Medrano, F., Tejeda, I., Terán, D., Peredo, R., Barros, R., Colodro, V., González, P., González, V., Guerra-Correa, C., Hodum, P., Keitt, B., Luna-Jorquera, G., Malinarich, V., Mallea, G., Manríquez, P., Nevins, H., Olmedo, B., Páez-Godoy, J., de Rodt, G., Rojas, F., Sanhueza, P., Suazo, C., Toro, F., & Toro-Barros, B. (2020). Evaluación del impacto de la contaminación lumínica sobre las aves marinas en Chile: diagnóstico y propuestas. *Ornitología Neotropical*, vol.31 (1), pag. (13-24). Disponible en: <https://journals.sfu.ca/ornneo/index.php/ornneo/article/view/575>. Por lo que el titular deberá presentar en Adenda, la propuesta de iluminación de las instalaciones, en que al menos abarque:

- a) Una descripción de los objetivos de iluminación área (seguridad, operación u otro), para cada fase del proyecto.
 - b) Justificación de las características de la iluminación según cada necesidad (intensidad, temperatura-color correlacionada). Características técnicas del modelo utilizado y/o a utilizar, incluyendo su intensidad y radiancia espectral; Altura, orientación, y uso de dispositivos cobertores
 - c) Definición de zonas para los distintos usos.
 - d) El titular deberá detallar y/o descartar, si dentro del área de influencia del proyecto, existen hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación, para aves marinas que podrían verse impactadas.
 - e) En función de lo anterior, justificar la no generación de los efectos, características y circunstancias del artículo 11 letra b) de la Ley 19.300, en su análisis debe considerar la potencial afectación a las aves costeras presentes en el área y a la fenología de éstas.
20. El titular, en la DIA identifica una laguna o cuerpo de agua que se ubica hacia el sur de las instalaciones portuarias y que va a colindar con futuras partes y obras del proyecto. Asimismo, y de acuerdo al informe de fauna, se identificaron varias especies de avifauna en la laguna y alrededor de ella, por lo cual, se podría catalogar como un hábitat de relevancia en el área de influencia del proyecto. Dicho lo anterior, se le informa al titular que mediante la Resolución Exenta N°202399101294, del 6 de abril de 2023, se publicó la “Guía área de influencia en humedales en el SEIA”, la cual se encuentra en el siguiente link: <https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/03/29/Guia-AI-Humedales-SEIA-2023.pdf>. Por lo tanto, el titular deberá observar dicha guía e incorporar los análisis correspondientes para descartar, que la laguna referenciada sea catalogado como humedal. Es importante mencionar que la guía, tiene un alcance de aplicación para cualquier tipo de humedal, incluyendo los que son considerados como humedales de importancia internacional o humedales urbanos, así como aquellos que no cuenten con ninguna clasificación particular.

En el caso contrario, es decir, que la laguna sea considerado humedal, el titular deberá seguir lo lineamiento de la guía en cuestión y la “Guía para la predicción y evaluación de impacto ambiental en humedales en el SEIA”, que se encuentra en el siguiente link: https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/06/Guia-EVA-Humedales_2023.pdf, con el objetivo de evaluar si alguna parte, obras o acción del proyecto afecta a los componentes o atributos, en términos de su permanencia, capacidad de regeneración o renovación, y las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y el ecosistema de dicho humedal, específicamente debido a la acción de acondicionamiento del terreno para construir o habilitar partes y obras del proyecto y que son colindante a la laguna. Por lo anterior, el titular deberá entregar todos los antecedentes para descartar que el proyecto genera un efecto, característica y circunstancias de acuerdo a lo dispuesto en el literal b) del art. 11 de la Ley 19.300 y de acuerdo al literal g) del art. 6 del D.S. N°40/2012.

21. En complemento de lo anterior, el titular deberá evaluar el dinamismo del sector del área de laguna, toda vez que revisando las imágenes satelitales históricas del lugar, se observa que los deslindes con orientación



“Sur” de las zonas estipuladas para “Zona expansión 2 servicios de carga; Zona expansión 1 servicios de carga; Ampliación explanada sur etapa 4 servicios a la carga” se encuentran en una zona con un alto dinamismo en sus condiciones de inundación. La imagen satelital de Google Earth correspondiente al año 2003 permite denotar que el vértice Sur de la zona destinada para “Zona de expansión 2 servicios de carga” se encuentra en áreas inundables. Para efectos de evaluar el dinamismo en la inundación del sector, se solicita al titular justificar técnicamente el dinamismo de inundación del sector, incluyendo planos y cartografía digital georreferenciada para descartar que el proyecto genera un efecto, características y circunstancias de acuerdo a lo dispuesto en el literal b) del art. 11 de la Ley 19.300.

22. De acuerdo al recurso agua como insumo a utilizar en cada una de las etapas del proyecto, se deberá realizar un análisis de significancia de los potenciales impactos sobre la cantidad y disponibilidad del recurso hídrico, considerando las variables de magnitud, extensión y duración, con la finalidad de descartar efectos adversos significativos sobre el literal c) del art. 6 del D.S. N°40/2012, para lo cual también se deberá incluir el factor cambio climático, en el ámbito de la posible disminución del recurso hídrico.
23. El titular deberá ampliar información y justificar que el proyecto en evaluación, es decir, considerando la fase de construcción y operación del proyecto, no generará un efecto significativo sobre los objetos de protección del medio marino (agua, sedimento y biota). Para ello, deberá entregar mayores antecedentes para justificar que el proyecto, no generará un impacto significativo sobre el literal c) del art. 6 del D.S. N° 40/2012- magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base y sobre el literal d) de del art. 6 del D.S N° 40/2012, colocando en hincapié lo indicado en el mismo literal, o sea, en caso 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.

En relación al Artículo 7 del reglamento del SEIA. Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

24. En base a la caracterización ambiental sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, presentada en el Anexo 4 informes complementarios (Parte 1) de la DIA, se le indica al titular que, de acuerdo a la información de esta Dirección Regional, en base a los distintos proyectos que han ingresado a evaluación¹ y a partir de las reuniones efectuadas con grupo humanos pertenecientes a pueblos indígenas, en el marco del art. 86 del D.S. N°40/2012, realizadas para el presente proyecto y publicadas mediante actas en el expediente del mismo, se puede concluir que, el Seno Skyring es habitado por ocho (8) comunidades kawésqar de las cuales sólo cuatro (4) fueron reconocidas por el titular del proyecto en la Declaración de Impacto Ambiental en evaluación.

Por lo tanto, se solicita al titular complementar el informe de caracterización de los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos incorporando a las siguientes comunidades: (i) Comunidad Indígena Kawésqar de Ancón sin Salida; (ii) Comunidad Indígena Kawésqar Kskial de Puerto Natales; (iii) Comunidad Indígena Kawashkar Residente en Puerto Natales; y (iv) C'AP Juana Perez.

Cabe indicar, que el titular deberá realizar y demostrar en Adenda, su esfuerzo de muestreo para obtener información primaria de las comunidades indígenas a caracterizar. En el caso de no conseguir consentimiento para acceder a información primaria, ya sea a través de entrevistas u otras instancias, se deberá justificar y anexar en Adenda el registro que dé cuenta de aquello y podrá sustentar lo solicitado haciendo uso de fuentes de información secundaria con valor académico y público como, por ejemplo: artículos, informes o registros realizados por las propias comunidades

Por último, el titular debe incorporar consentimiento de las entrevistas como medio de verificación a las comunidades mencionadas en el segundo párrafo de esta observación.

25. De acuerdo con el informe de impacto acústico (Anexo 4 parte 1 de la DIA), los resultados de las proyecciones y evaluación de niveles de ruido, población humana (tabla RE2) indica que los receptores percibirán el ruido generado por el proyecto en las siguientes fases: (i) operación actual y fase de construcción; y (ii) fase de operación, periodo nocturno. Por lo tanto, se evidencia una interacción con el objeto de protección en base a la percepción de ruido generado por las partes, obras y acciones del proyecto (Guía para la predicción y evaluación de impactos de ruido y vibraciones en el SEIA; y Guía para la descripción del área de influencia sistema de vida y costumbre de los grupos humanos).

¹ Modificación de biomasa del cultivo de salmón atlántico, rca 80/2016, ces isla marta, código de centro n°120108; Ampliación de biomasa centro de cultivo unicornio sur (modificación rca 104/2014)



Por ende, se solicita al titular añadir la emisión de ruido como un factor generador de impacto sobre el objeto de protección “sistema de vida y costumbre de los grupos humanos” e incorporar a ésta en la determinación del área de influencia de sistema de vida y costumbre de los grupos humanos.

26. Se solicita al titular, sin perjuicio de la información entregada por el titular en su tabla 4 del Informe de Caracterización de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos, deberá completar la siguiente tabla resumen con información actualizada del proyecto, incorporando las observaciones de la descripción de proyecto del presente documento.

Factores del Proyecto Generadores de eventuales susceptibilidades a los SVCGH	Fase del proyecto (colocar una X en la columna correspondiente)			Justificación socioespacial AIMH	Impacto identificado	Literal del artículo 7 del RSEIA
	Fase Construcción	Fase Operación	Fase Cierre			

27. En virtud de lo anterior, el titular deberá detallar la interacción de cada factor generador de impacto (completado en la tabla anterior) con los usos del maritorio ancestral del pueblo kawésqar en el Seno Skyring (antiguamente denominado como Aguas del Despejo) y con los usos consuetudinarios que son solicitados por las comunidades en trámite del Espacio Costero Marino de los Pueblos Originarios (ECMPO) “Kawésqar - Última Esperanza” solicitado por tres (3) comunidades kawésqar.

Una vez realizado el análisis anterior, se deberá reevaluar o no, el área de influencia del objeto de protección (sistema de vida y costumbre de los grupos humanos) definitiva, argumentando su determinación y justificación. Luego, se deberá incorporar una imagen (cartografía) y un kmz con la extensión espacial de cada uno de los factores generadores de impacto y el área de influencia del objeto de protección. Por otra parte, se solicita al titular evaluar la incorporación de la porción marítima en el AI, por donde las embarcaciones salen de las rutas de navegación y llegan a recalar al puerto. En caso contrario, se solicita argumentar la no incorporación.

28. Considerando las observaciones relacionadas con los sistemas de vida y costumbre de los grupos humanos. Se solicita al titular ampliar información, presentando un nuevo descarte sobre los efectos, características y circunstancias del artículo 7 del Reglamento del SEIA. Para ello deberá incorporar, en su argumentación, información descriptiva del área de influencia, vincularla con las obras, partes y acciones del proyecto en base a la duración y magnitud del impacto sobre el objeto de protección.

- a) En la visita a terreno, realizada el 11 de julio de 2023, se constata presencia de Chorito (*Mytilus Chilensis*) por la zona de playa y, por ende, en el área de influencia del proyecto presentada por el titular, adicionalmente, en la Declaración de Impacto Ambiental se reconoce un banco natural del recurso mencionado. Dicho esto, se solicita al titular indicar si en el área de influencia del proyecto se realizan actividades de extracción de este recurso por grupos humanos y descartar efectos, características y circunstancias del literal 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.” y “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.” del artículo 7 del D.S. N°40/2012 MMA.
- b) El titular deberá ampliar información y presentar un nuevo análisis de los efectos, características y circunstancias del literal d) del artículo 7 del D.S. N°40/2012, específicamente a grupos humanos pertenecientes a pueblos originarios que hacen uso del Seno Skyring (inicialmente reconocido como Aguas del Despejo). Para ello, deberá cruzar información de los factores generadores de impactos (ver tabla observación 26) y los resultados de los estudios generados en la Declaración de Impacto Ambiental. En el análisis indicado, se debe descartar cada uno los usos consuetudinarios invocado por las comunidades solicitantes de ECMPO Kawésqar - Última Esperanza y los usos consuetudinarios de las ocho (8) comunidades Kawésqar que declaran hacer uso del Seno Skyring.

29. Con respecto al análisis vial, se solicita al titular que incluya en Adenda, un Estudio Vial del tránsito inducido por el Proyecto en sus diferentes fases, así como una justificación que sustente las medidas que se propongan o que, en su defecto, sustente la No inclusión de medidas.



Adicionalmente, y considerando las características de la ruta donde transitan los vehículos livianos y pesados del proyecto y que es parte del área de influencia declarado, el titular deberá entregar un análisis de tránsito, y en base a los análisis, deberá evaluar la incorporación o no de medidas específicas. Las medidas específicas pueden ser incluidas y ejecutadas mediante convenios entre el titular y la dirección de Vialidad. A modo de información, la Ruta Y-502 es un camino colector que es frecuentemente utilizado por empresas del rubro acuícola. Este camino comienza en el cruce con la Ruta 9 y es conservado por la obra de Conservación Global Mixta (hasta el Cruce Fabres) y por la Administración Directa de la Dirección de Vialidad desde el cruce Fabres hasta Río Verde (sector del Proyecto Puerto Nuevo).

Una vez complementada la información anterior, el titular debe presentar un nuevo análisis de los efectos, características y circunstancias del literal b) del artículo 7 del D.S. N°40/2012 “La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento” en base a la proyección de vehículos en la etapa de operación e indicada en la tabla 87 del capítulo 1 de la DIA. Deberá cruzar la información con las características actuales de la ruta Y-50 y el flujo vehicular de esta, especialmente, en la época de uso por las actividades ganaderas de las estancias Río Perez y Skyring; y la época estival, debido a que es época de reproducción y esquila para la actividad ganadera y época de mayor flujo de personas para la actividad turística.

30. Se solicita al titular descartar “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” como una consecuencia de la emisión de ruido submarino hacia los mamíferos marinos presentes en el Seno Skyring (antiguamente denominado como Aguas del Despejo) debido a que son objetos de protección, fauna de valor biocultural y espiritual para el pueblo kawésqar. Además, las comunidades declaran, como uso consuetudinario, el valor ecosistémico en el espacio costero marino de los pueblos originarios (ECMPO) Kawésqar - Última Esperanza.
31. De acuerdo al informe de caracterización de los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos, se identifican dos predios ganaderos, por lo cual se solicita ampliar la caracterización de cada uno de ellos señalando los fines de la actividad ganadera que realizan, ya sea de autosustento, actividad económica o ambas.

A partir del punto anterior, el titular debe realizar un análisis de acuerdo al literal a) del artículo 7 del D.S. 40/2012, para así descartar de forma justificada y con antecedentes técnicos, posibles efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley sobre los sistemas de vida y costumbres de ganaderos/as de la zona y sobre las actividades económicas y productivas presentes en el área de influencia.

En relación al Artículo 8 del reglamento del SEIA. Localización y valor ambiental del territorio.

32. El titular deberá ampliar información, presentando un nuevo descarte de efectos, características y circunstancias del artículo 8 del Reglamento del SEIA. Para ello debe incorporar en su argumentación las áreas georreferenciadas donde habitan las poblaciones protegidas, incluyendo aquellas solicitadas en la observación N°29 del presente capítulo, y vincularla con las obras, partes y acciones del proyecto en base a la extensión, magnitud o duración del impacto sobre éstas en el área de influencia del proyecto.

El descarte debe tener una argumentación técnica, priorizando aquella información de carácter primaria con el objetivo de georreferenciar de la forma más fiel a la realidad aquellas áreas donde habitan las poblaciones protegidas. En el caso de no conseguir consentimiento para acceder a este tipo de información a través de entrevistas u otras instancias, deberá anexar registro que dé cuenta de aquello y podrá sustentar lo solicitado haciendo uso de fuentes de información secundaria tales como informes de caracterización y estudios realizados en el marco de la Declaración de Impacto Ambiental.

Para tales efectos, no se considerará como válida la residencia de las comunidades kawésqar y el argumento que, que el puerto se encuentra en operación, toda vez que se debe evaluar el proyecto en evaluación, es decir, la construcción de la ampliación y operación de un puerto comercial para el arribo de naves menores y mayores. Por lo tanto, deberá tomar en cuenta a lo señalado en el art. 8 del RSEIA, es decir, se deberá descartar que el proyecto o actividad en evaluación, es susceptibles de afectar a las poblaciones protegidas. Entendiéndose, además, poblaciones protegidas a los pueblos indígenas, independiente de su forma de organización. Por lo tanto, a objeto de evaluar si el proyecto o actividad es susceptible de afectar poblaciones protegidas y áreas protegida, (EMCPO “Kawésqar - Última



Esperanza”), se deberá considerar la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde las diferentes poblaciones protegidas “habitan”.

33. El titular en el descarte de la afectación del literal d) de la Ley 19.300 y Art. N° 8 del D.S. 40/2012, no es preciso en descartar que las partes, obras y acciones del proyecto, no generarán una susceptibilidad de afectación al valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar y expandirse. Por lo anterior, se solicita presentar y descartar la no generación de los efectos, características y circunstancias del artículo 11 letra d) de la Ley 19.300, específicamente asociado al valor ambiental del territorio en donde se emplaza el proyecto, y del artículo 8 del Reglamento del SEIA, con énfasis en ecosistemas o formaciones naturales que presentan características de unicidad, escasez o representatividad, considerando los criterios indicados en el inciso final del artículo 8 del RSEIA.
34. Se informa al titular que el 15 de junio de 2019 entro en vigencia la Ley N°21.162 que modifica la Ley N°19.300 en el artículo 2, letra d) y el artículo 11, letra d), por lo tanto, se solicita al titular remitir el análisis del proyecto en lo específico lo que tiene relación con el artículo 11, letra d): “(...) Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar (...)”.

En relación al Artículo 9 del reglamento del SEIA: Valor paisajístico o turístico.

35. Respecto del valor paisajístico, el titular señala que en base a éste se determinó el área de influencia del Proyecto, clasificando con calidad media, por tener más del 50% de sus atributos en valoración de categoría media y dos atributos con valoración alta que aportan al valor paisajístico del área, los cuales son cobertura vegetal en la costa norte del Seno Skyring y Ensenada acompañado de la alta valoración de la variable agua. Sin embargo, se solicita al Titular corregir la expresión de “esto a pesar de ser un paisaje característico a la macrozona donde se encuentra ubicado, característico de islas y canales”, ya que la macrozona de islas y canales sí presenta en sí misma una alta calidad visual y valor paisajístico.

Por tales conclusiones, el titular solo recomienda que el diseño del proyecto genere el menor efecto visual y que los colores sean acordes al fondo escénico del lugar de emplazamiento, lo cual es insuficiente como medida y compromiso frente a un área de valor paisajístico.

Considerando que el área del proyecto presenta valor paisajístico, se solicita al titular presentar nuevos fotomontajes, que incluya las partes, obras y acciones en evaluación, es decir, las operaciones de naves mayores en las rampas, muelles, construcción de bodegas y corta de bosques, para posteriormente realizar la predicción y evaluación de impacto del proyecto sobre el valor paisajístico del lugar, considerando los criterios de la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental para el Valor Paisajístico en el SEIA (SEA, 2019), el cual se encuentra en el siguiente link: https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/03/13/guia_valor_paisajistico_websea.pdf

La información solicitada permitirá confirmar si la construcción y operación del proyecto no generará o presentará alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de la zona de emplazamiento del centro, aun cuando conforme al track de navegación de interés turístico Rio Verde - Seno Skyring - Isla Escarpada, el proyecto se podría tornar visible, dada su área de influencia visual (buffer de 3000 m). El proyecto se volverá visible en la medida que se navegue próximo a la costa de Ensenada Moreno donde se encuentra inmerso el proyecto y en este contexto con mayor razón si las nuevas y antiguas instalaciones e infraestructura pueda servir para el desarrollo de actividades de turismo las cuales deben hacerse a través de la navegación.

En relación al Artículo 10 del reglamento del SEIA: Alteración del patrimonio cultural

36. Respecto del análisis del patrimonio cultural indígena, en específico lo señalado por el literal b) y c) del artículo 10 del D.S. N° 40/ 2012, se solicita al titular ampliar información, justificando que el proyecto en evaluación no generará una afectación, al patrimonio cultural material de los pueblos indígenas, sino que también a su patrimonio cultural inmaterial, en especial para los grupos humanos indígenas del pueblo Kawésqar, un pueblo nómade navegante, para el cual la navegación es parte de su identidad cultural, de su prácticas culturales ancestrales, expresión de su estrecho vínculo con el mar, el cual ha sido ancestralmente soporte de su sistema de vida, siendo estos grupos humanos habitantes del “maritorio”, sobre todo sobre el Seno Skyring, entendiendo el concepto del habitar de acuerdo a lo indicado en la Guía



para la Descripción del Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos. A saber: “...el cual no solo considera la vivienda habitación, sino que incluye además todas aquellas formas de ocupación y usos del territorio (entorno), lo cual incluye, por ejemplo, lugares de cultivo, pastoreo, recolección de algas o mariscos, lugares de pesca, actividad turística, o incluso, sectores que se utilizan para el tránsito hacia otros lugares, como las rutas de veranada y las rutas entre centros poblados y lugares aislados, entre otros”.

37. Se solicita al titular, presentar mayores antecedentes que fundamenten la no afectación al patrimonio cultural y sitios arqueológicos de los grupos humanos pertenecientes al pueblo Kawésqar, considerando en su análisis que las partes, obras y acciones se encuentran sobre un área que es parte de la cosmovisión del pueblo Kawésqar, y que esta, es inherente a su forma de habitar su maritorio ancestral. En base a lo anterior, el titular deberá descartar que el proyecto genera un efectos, características o circunstancias sobre el literal d) y f) del artículo 11 de la Ley N°19.300, y específicamente sobre el literal b) y c) del artículo 10 del RSEIA.
38. Un vez subsanadas las observaciones del presente documento y considerando que el titular desarrollará y ejecutará las partes, obras y acciones del proyecto sobre una actual solicitud de EMCPO “Kawésqar - Última Esperanza”. El titular deberá justificar que el proyecto, no interferirá con lugares o sitios de donde se llevan a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de la comunidad; que no generará reasentamiento de comunidades humanas o alguna alteración significativas de su sistema de vida; o si se localiza en las proximidades de un área protegida o recursos protegidos. En base a lo anterior, se solicita que el titular se pronuncie al respecto, considerando los actuales usos consuetudinarios y objetos de protección que presenta la solicitud EMCPO “Kawésqar - Última Esperanza”, con el objetivo de descarta que el proyecto genera un efectos, características y circunstancias (ECC) sobre los literales b), c), d) y f) al art. 11 de la Ley 19.300.

Determinación y justificación Área de influencia (AI)

39. En base a todas las observaciones del presente documento, se solicita reformular sus áreas de influencias definidas para este proyecto, para todos los componentes ambientales que son objetos de protección, en función de las observaciones del presente documento y conforme a los lineamientos de la “Guía Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” (2017) disponible en: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/06/30/14314web_area_de_influencia.pdf

Se hace especial énfasis en que, de acuerdo al Criterio N°12, en el contexto de dicha Guía, se entiende que la determinación del AI significa establecerla, fijarla en términos espaciales, indicarla con claridad y exactitud, es decir, con límites claros, es decir, explicitar el área de influencia en términos de unidad de área; mientras que, se entiende que la justificación del AI significa proporcionar información que explique y fundamente la determinación de esta. Por su parte, de acuerdo al Criterio N°13, el AI se debe definir y justificar para cada elemento afectado del medio ambiente, por lo que cada elemento del medio ambiente comprende su propia AI. Finalmente, se solicita tener en especial consideración el Criterio N°14, en cuanto prescribe que el AI se debe definir y justificar tomando en consideración los impactos ambientales potencialmente significativos sobre los elementos afectados, lo cual quiere decir que en la determinación del AI, la extensión del espacio geográfico se debe acotar a aquel donde potencialmente podrían presentarse impactos significativos y no necesariamente cualquier impacto.

Junto con lo anterior, deberá definir el nuevo polígono que comprenda el área de influencia del proyecto, considerando todas las componentes ambientales evaluadas, precisando la superficie que comprenderá en m² o hectáreas, presentándolo gráficamente a través de un plano en formato KMZ, las áreas de influencias modificadas y/o reformuladas.

40. Con el objetivo de complementar y describir detalladamente el área de influencia del proyecto, a objeto de evaluar posteriormente los impactos que pudiesen generarse o presentarse sobre los elementos del medio ambiente, se solicita al titular:
 - a) Complementar la descripción del área de influencia del proyecto, en relación al uso del territorio, para ello deberá indicar las actividades económicas y productivas relevantes, existentes o planificada en la zona cercana del proyecto en evaluación. Para ello deberá, seguir los lineamientos de la “Guía para la descripción del uso del Territorio en el SEIA, de 2015”, el cual se encuentra en el siguiente link: https://sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/guia_uso_del_territorio.pdf



- b) Señalar claramente, todos los proyectos que cuenten con resolución de calificación ambiental vigente, aun cuando no estén operando.
- c) Posteriormente, el titular deberá reevaluar los potenciales impactos y evaluación de los mismos, con el fin de determinar si dicha interacción sobre los usos del territorio, generaría nuevos impactos, impactos aditivos o un efecto sinérgico, es decir de mayor magnitud, que la suma de los impactos individuales, y así, descartar la no generación de los efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300.

41. Se solicita al titular justificar la relación del proyecto con el proyecto “Taller de Lavado de Redes Mina Marta, Magallanes” aprobado mediante RCA 179/2013, perteneciente al mismo titular. Además, deberá entregar todos los antecedentes necesarios para descartar un posible fraccionamiento y elusión sobre variar el instrumento de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Además, el Titular deberá analizar si su proyecto ha integrado la sinergia e impactos acumulativos de los impactos ambientales en relación con el proyecto “Taller de Lavado de Redes Mina Marta, Magallanes”

VI. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

1. El titular deberá considerar y presentar, según corresponda, una nueva Ficha Resumen, de acuerdo a lo indicado en el artículo 19, literal f) la cual indica que “(...) Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de las fichas que corresponda (...)”.

VII. OTRAS CONSIDERACIONES RELACIONADAS CON EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO

1. En relación a la solicitud de rescate y relocalización, cabe destacar que los antecedentes para realizar la solicitud de Rescate y Relocalización, se debe incorporar el respectivo aviso al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura de la región de Magallanes y Antártica Chilena, con el fin de que este pueda cumplir con su función fiscalizadora. Dicho aviso deberá ser con al menos siete días hábiles de anticipación a las actividades a realizar.
 - a. La notificación deberá ser realizada mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región de Magallanes y Antártica Chilena. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>
 - b. Se recuerda al titular que para ejecutar la medida se deberá tramitar directamente en la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura el permiso para realizar la actividad de rescate y relocalización, una vez obtenida una eventual RCA favorable del presente proyecto.
2. Referente al agua potable esta no es una materia para ser evaluada en la presente DIA, no obstante, para regularizar su sistema de abastecimiento, deben de solicitar su autorización correspondiente ante la Autoridad Sanitaria.
3. Se indica al titular que debe solicitar ante la Autoridad Sanitaria, la autorización correspondiente para el funcionamiento del proyecto de alcantarillado particular instalado, tratamiento de RILes y lugares de almacenamiento de residuos sólidos y peligrosos.
4. En el plan de contingencia de derrames, se indica que, se hará limpieza y lavado del lugar, sin embargo, no se indica que disposición final tendrán estas aguas de lavado. Al respecto, se solicita aclarar y detallar la disposición y manejos de estas aguas.
5. En la página 133 De la DIA, se afirma, que la reforestación es una medida que requiere de un área de reforestación para compensar el área de corta. Se debe aclarar al titular del proyecto que esta actividad es una obligación legal que todo titular de proyecto debe ejecutar frente a una corta de bosque nativo, por lo tanto, las obligaciones legales vinculadas a permisos que otorgue la CONAF en el SEIA o a nivel sectorial no constituyen medidas de mitigación, reparación o compensación.



6. Se solicita al titular, tener presente que, en cuanto a los antecedentes sectoriales que debe gestionar para el Permiso Plan de Manejo de Corta y Reforestación para Ejecutar Obras Civiles ante CONAF, se solicita adjuntar los archivos digitales en formato shp, según los requerimientos técnicos para la presentación de cartografía digital georreferenciada ante CONAF, ya que solo se presentan los planos en formato papel.
7. Se debe considerar que por tratarse de infraestructura portuaria para naves mayores, es necesario que, de acuerdo a la Ley Orgánica del Ministerio de Obras Públicas (artículo N° 19), el titular ingrese a la Dirección de Obras Portuarias el diseño definitivo de las obras marítimas y sus antecedentes técnicos (memoria de cálculo, planos de ingeniería y especialidades, estudio de maniobras, entre otros). Una vez presentados, la Dirección Nacional de Obras Portuarias analizará los antecedentes y determinará si técnicamente el proyecto cumple para su aprobación, previa ratificación por especialistas DOP que su puesta en operación no perjudique la maniobrabilidad de otras infraestructuras cercanas a la iniciativa en comento. Aprobado el proyecto, el titular cuenta con 18 meses para la ejecución respectiva de las obras, de no ejecutarlo en dicho plazo, éste deberá ser reconsiderado por este servicio, para lo cual el Mandante deberá ingresar un documento que aclare que las condiciones originales de proyecto, ya sean estas criterios de diseño, estudios básicos, condiciones generales o planos, se mantengan. En caso contrario, el proyecto deberá ser revisado nuevamente reingresándolo formalmente a la DOP.
8. Considerando que el titular pretende desarrollar la construcción y operación de las siguientes obras marítimas: 2 muelles flotantes para embarcaciones mayores; 1 nueva rampa para embarcación mayor; y 3 áreas para patios de trabajo en terreno de playa, fuera de los límites de su actual concesión marítima menor (D.S. (M) N° 62/2016, renovada por el D.S. (M) 150/2022), en la DIA se indica que el proyecto en evaluación cuenta con una solicitud de aprobación de una nueva concesión marítima mayor, la cual se encontraría “en trámite”. De lo indicado, téngase presente que, cualquier trámite de afectación territorial en el sector evaluado, y en su área de influencia, para fines distintos a los establecidos para una ECMPO, se encuentra suspendido en virtud del artículo 10 de la Ley N° 20.249, ya que en el área donde se plantea desarrollar las obras marítimas del proyecto en evaluación, se ha acogido a trámite la solicitud de espacio costero marino de pueblos originarios (ECMPO) denominada “Kawésqar - Última Esperanza”, mediante Res. Ex. (SSPA) N° 2869 de 2018.
9. Sobre la actual condición de infraestructura y operaciones marítima, que se desarrollan en su concesión marítima menor (D.S. (M) N° 62/2016, renovada por el D.S. (M) 150/2022), Puerto Nuevo solo puede ejecutar la maniobra de abarloado entre un Wellboat a la gira y una barcaza menor, capaz de usar la actual rampa y transportar 1 camión con fishtank, desde y hacia Puerto Nuevo, teniendo en consideración la actual vigencia del trámite la solicitud de la ECMPO “Kawésqar - Última Esperanza”, que supedita la destinación de cualquier solicitud de concesión marítima, necesaria para el desarrollo de nueva infraestructura portuaria que requeriría ejecutar Puerto Nuevo para operar naves mayores, como una barcaza más grande, o para el atraque a muelle de un Wellboat.

La única maniobra, estando el wellboat y la barcaza, a la gira y amarradas por la borda, el wellboat puede trasvasiar la cosecha de Salmones o el ensilaje desde sus estanques al fishtank del camión, y también se puede trasvasiar desde el camión, los smolts de siembra hacia el Wellboat que los transporta a los centros de cultivo
10. Se debe tener presente que todas las naves que participen en la etapa de construcción del proyecto, deberán contar con plan de emergencia a bordo en caso de contaminación del mar, según lo establecido en el artículo 15° del D.S 1/1992 y circular marítima A-53/002 del 27 de enero de 2015.
11. El titular menciona en la pag. 223 de la DIA, que “Al costado de dicha bodega, se proyecta un espacio de 9 metros de ancho para albergar una embarcación de pasajeros.” Al respecto, se le aclarar al titular que el proyecto en evaluación, no debe considerar reparaciones ni mantenimientos de embarcaciones, toda vez que dichas acciones, involucra nuevas tipologías de ingreso al SEIA.
12. Se solicita al titular informar si las concesiones otorgadas mediante D.S. (M) N° 459/2015, renovada por el D.S. (M) N° 446/2021, para el sector Sur, requerirá ser modificada a consecuencia de la construcción de la rampa y/o la operación proyectada en esta rampa, de naves mayores.
13. En caso de hallazgo paleontológico no previsto, el titular debe tener en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:
 - a. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los



especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.

- b. Dar aviso de manera inmediata al/a la profesional paleontólogo/a, o en su ausencia al/a la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto.
 - c. Delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
 - d. Informar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional paleontólogo/a, encargado/a de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación, DS N° 484 de 1990.
 - e. Este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los trabajadores del proyecto tomando en cuenta para ello la “Guía para evaluación de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).
14. En caso de identificarse bienes paleontológicos durante la ejecución de las obras del proyecto, o durante su fase de operación, el titular deberá proponer medidas de control, orientadas a prevenir y mitigar los daños que podrían ser causados por el proyecto. Estas medidas pueden contemplar capacitaciones al personal de las obras, monitoreo de las obras, actividades dirigidas a la comunidad, u otra de índole similar.
15. Se solicita realizar charlas de inducción paleontológica a todo el personal de obras involucrado en las excavaciones y remoción de sedimentos, como sugiere el informe paleontológico de la DIA. Estas charlas deberán ser dictadas por un/a paleontólogo/a que cumpla con el perfil profesional aprobado por el CMN para estos fines (disponible en www.monumentos.gob.cl), previo al inicio de las obras, y cada vez que se incorpore personal durante la fase de construcción del proyecto. Los informes de esta actividad deberán ser suscritos por el/la paleontólogo/a responsable de las charlas una vez que éstas se realicen, debiendo incluir un registro fotográfico de las actividades y las listas de asistencia firmadas para cada charla.

Los reportes de estas actividades deberán remitirse mensualmente al CMN y SMA, incluyendo los siguientes puntos:

- a. Nombre y firma del/de la profesional que realizó la charla de inducción.
 - b. Contenidos de la inducción realizada.
 - c. Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes.
 - d. Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
 - e. Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes.
 - f. Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores.
16. Dada la sensibilidad arqueológica del sector donde se emplaza el proyecto, y la presencia de abundante vegetación durante la realización de la prospección arqueológica dificultando una adecuada visibilidad de la superficie, el monitoreo arqueológico permanente en la porción terrestre del área de influencia del proyecto, sugerido por el informe arqueológico, como indican las páginas N° 504 del Capítulo 4 (Antecedentes del Artículo 11 de la Ley) y N° 103 de la Ficha Resumen de la DIA, deberá cumplir con lo siguiente:
- a. Este deberá ser realizado por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación en el área del proyecto.
 - b. Se deberán realizar charlas de inducción arqueológica dirigidas a la totalidad de trabajadores/as del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, debiendo abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.



- c. Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:
 - i. Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
 - ii. Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
 - iii. Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
 - iv. Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
 - v. Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.
 - vi. De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
 - Medidas de protección y/o conservación implementadas.
 - Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el art. 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
 - Planilla de registro de sitios arqueológicos en formato Excel, siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>
 - vii. Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).
 - viii. El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
 - ix. De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.

17. Téngase presente que, para cargar archivos de gran tamaño en el e-SEIA (mayor a 200 MB), el titular deberá solicitar a la oficina de partes del SEA (<https://www.sea.gob.cl/oficina-partes-virtual>) el formulario “Solicitud de Entrega de Archivos de Gran Tamaño”, quien además le informará los pasos a seguir. Cabe indicar que el cumplimiento de los plazos es de responsabilidad del titular y se entenderá que su respectiva Adenda, se podrá firmar y formalizar por parte del titular, cuando éste cuente con un acuse de recibo de los archivos de gran tamaño entregados, cuya fecha y hora sean anteriores al vencimiento del plazo correspondiente para presentar las Adenda.

VIII. RELACIÓN CON LAS POLÍTICAS Y PLANES EVALUADOS ESTRATÉGICAMENTE

1. El Ministerio de Energía, a través de Energía 2050 Política Energética para Chile (PEN 2050), publicada a finales del año 2015, propone una visión del sector energético al largo plazo (año 2050) como un sector confiable, sostenible, inclusivo y competitivo, con una matriz eléctrica diversificada, equilibrada y que garantice al país mayores niveles de soberanía en sus requerimientos de energía. Esta Política se elaboró con aplicación de una Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), siendo la primera Política Pública Nacional sometida al proceso de EAE.

La temática ambiental, en el sentido más amplio de sustentabilidad, y que se relaciona con proyectos de inversión en el sector energía se refleja transversalmente en los cuatro pilares que sustentan la Política, pero es explícito en el tercer pilar: Compatibilidad con el Medio Ambiente. La compatibilidad entre el desarrollo energético y el medio ambiente se logrará por medio de dos ámbitos: fuentes energéticas y efectos medioambientales. En cuanto a las fuentes, se propone una meta de matriz energética renovable y más limpia. En cuanto a los efectos medioambientales, se proponen lineamientos para abordar los efectos



locales y globales de los proyectos de generación y transmisión, así como la explotación y el consumo de combustibles líquidos y sólidos. La temática territorial y social, se refleja básicamente en el segundo pilar de la Política: Energía como Motor de Desarrollo. Este pilar se refiere básicamente a un desarrollo energético inclusivo, de fortalecimiento de la comunidad para generar oportunidades de desarrollo local y de una adecuada gestión del territorio, especialmente a nivel regional y comunal, y la articulación de la planificación del sector con la planificación territorial intersectorial.

Es por lo anterior, que se solicita al titular debe evaluar la relación del proyecto con la Política Energética 2050 e incorporar en Adenda con su respectiva actualización, con fecha 18 de mayo 2022, según publicación en el Diario Oficial Decreto N°10, del 24 de febrero de 2022, del Ministerio de Energía “Aprueba Política Energética Nacional 2050. Primera Actualización”, igualmente sometida al proceso de evaluación ambiental estratégica.

IX. RELACIÓN DEL PROYECTO CON LAS POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DE DESARROLLO REGIONAL

1. De acuerdo con lo establecido en el punto 2 Contenidos Comunes, Título III, Párrafo 1° - D.S. N°40/2012, art. 13 Relación con Políticas, Planes y Programas de Desarrollo – Art. 9 ter Ley 20.417, 2.2.1.1 Estrategia regional de Desarrollo Región de Magallanes 2012-2020, en el ámbito Medio Ambiente y Sustentabilidad, Lineamiento 29: Incorporación transversal de medidas apropiadas de conservación y protección del medio ambiente, se estipula como actividad “Realizar limpieza de las áreas de playa adyacentes al puerto” para el cumplimiento de los objetivos propuesto, en donde se establece como valor de meta realizarlo “1 vez al semestre efectuar la limpieza de playa”. Al respecto, se solicita aumentar la periodicidad de esta acción, teniendo en cuenta un mínimo de 2 por semestre. Aplíquese lo mismo, para el punto 2.2.1.4 Política Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación (2010-2020).

X. RELACIÓN CON LOS PLANES DE DESARROLLO COMUNAL

1. En sintonía con los intereses y preocupaciones, respaldados por el Plan de Desarrollo Comunal Río Verde 2023-2026, destaca el estado y mantenimiento de los caminos públicos debido a que la conectividad es un elemento muy valioso por las condiciones de aislamiento de los habitantes, tanto al interior de la comuna como con el resto de la región. Por otro lado, cabe mencionar que, en su mayoría, las rutas son de ripio, por lo que se dificulta mantener un buen estado de estas. Respecto a lo anterior, el presente proyecto tiene contemplado el uso intensivo de los caminos y rutas de la comuna, en especial Ruta Y-50, para el traslado de recursos humanos y logística, entre otros, a través de vehículos livianos y pesados, camión retroexcavadora, camión motoniveladora, camión compactador y buses, durante el desarrollo de las Etapas 1, 2 y 3, tal como lo indica el punto 3.6.2 Caminos y Accesos

De acuerdo con lo señalado en la tabla 52, página 206, Resumen Etapa 1, surge la preocupación de que transitarán por la ruta Y-50, trayendo material de relleno desde Punta Arenas, camiones de alto tonelaje con 20 m3 de material árido de relleno, cuyo peso por concepto de carga puede variar desde 24 a más de 30 Ton, sin considerar la tara del vehículo. Al respecto, se solicita al titular aclarar, si la ruta Y-50 y los puentes ubicados en la misma, son capaces de soportar estas cargas y cuánto daño pueden producir, considerando que ahora, sin la ampliación de Puerto Nuevo, los caminos sufren gran deterioro.

2. Las rutas de la comuna son fundamentales para la conectividad de una zona aislada que tiene como única alternativa de acceso a los distintos predios ganaderos, precisamente los caminos, mayoritariamente con carpeta de rodado de ripio. Se suma a ello que, ante emergencias médicas, la ambulancia de la Posta Rural de Río Verde es la principal alternativa para auxiliar y, de ser necesario, evacuar hacia Punta Arenas al o los afectados. De igual manera ocurre ante incendios en predios de la comuna, los vehículos de la Municipalidad son la primera respuesta, debido al tiempo que toma a las unidades bomberiles trasladarse desde Villa Tehuelches y/o desde Punta Arenas. Por último, hacer presente que parte importante de los funcionarios de la Municipalidad de Río Verde se trasladan diariamente desde Punta Arenas en buses y camionetas del municipio, por lo que también les afecta, desde el punto de vista de su seguridad, la alta circulación de vehículos pesados y el estado de conservación de la ruta.

XI. COMPROMISOS VOLUNTARIOS



1. En el marco de reuniones con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas (artículo 86 D.S. N°40/2012), la Comunidad Indígena Kawésqar Kskial de Puerto Natales declara realizar usos ancestrales en el borde costero del proyecto y en el Río Perez asociados a la recolección de recursos naturales utilizado para fines artesanales junto con la reconexión del espacio donde vivieron sus antiguos. Se solicita al titular que considere la incorporación de un Compromiso Ambiental Voluntario, dirigido a esta comunidad y/o a las comunidades kawésqar que hacen uso del espacio para que realicen sus actividades con las medidas de seguridad correspondientes. Si el titular acoge el compromiso ambiental voluntario, debe especificar y describir lo siguiente:
- Impacto asociado (si aplica) por el cual se incorpora un Compromiso Ambiental Voluntario
 - Fase del Proyecto a la que se aplicaría (Construcción/Operación/Cierre)
 - Descripción del Compromiso Ambiental Voluntario
 - Justificación Compromiso Ambiental Voluntario (explicación de cómo el compromiso alcanzará el objetivo)
 - Lugar de Implementación del Compromiso Ambiental Voluntario (el o los lugares de implementación o ejecución del compromiso, pueden incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda)
 - Forma de Implementación del Compromiso Ambiental Voluntario [la forma de implementación del compromiso puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción]
 - Oportunidad de Implementación del Compromiso Ambiental Voluntario: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse la condición o exigencia. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación de la condición o exigencia. 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 del compromiso. 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 (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la condición o exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido)

CPF/COB/RIM

CRISTIAN OYARZÚN VALDIVIA
SECRETARIO COMISIÓN DE EVALUACIÓN
DIRECTOR REGIONAL (S)
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
MAGALLANES Y ANTÁRTICA CHILENA

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159749131>

CC:

Mirna Ximena Gallardo Oyaneder (Oficial de Partes) <mgallardo.12@sea.gob.cl>

Carlos Antonio Ojeda Barría (Coordinador de PAC) <cojeda.12@sea.gob.cl>