

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Rinconada Solar"

Nombre del Titular : Rinconada Solar SpA
Nombre del Representante Legal : EDUARDO MORICE SOFFIA
Dirección : Augusta Gerona 1577, Of 406, Las Condes

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Rinconada Solar", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Rinconada Solar", la que deberá entregarse hasta el 30 de diciembre de 2022.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Gabriel Zapata Fritz, dirección de correo electrónico gabriel.zapata@sea.gob.cl, número telefónico +569 75318650.

I.Descripción de proyecto

1.1.Se solicita al titular que, en caso de actualizar la planimetría, ampliar la información respecto a la cartografía de **TODAS** las instalaciones y obras, lo anterior debe ser en formato digital (kmz y shp) en un plano a escala, con grillas y coordenadas UTM, Datum WGS84, Huso.

1.2.En el punto 1.3.3 Superficie total, se indica la superficie total aproximada. Por lo anterior, se solicita al titular presentar una tabla resumen de la superficie del proyecto, considerando obras permanentes y temporales. Se presenta el siguiente ejemplo para ello:

Tipo obra	Obra	Superficie (ha)
Permanente	Paneles	xx,xx
	Caminos	xx,xx
	Línea de Alta tensión	xx,xx
	Área sin obras	xx,xx
	Otros	xx,xx
Temporales	Instalación de Faenas	xx,xx
Total		xx,xx*

*Es preciso destacar que la superficie total de intervención corresponde a xx, ha. Esto dado que puede haber superficies que se superponen unas con otras.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

1.3. Se solicita al titular indicar la ubicación de los espacios para el acopio de materiales y escombros, junto con la forma de traslado de estos.

1.4. El plano presentado en el Anexo 2 de la DIA, se informa que el trazado de línea de transmisión eléctrica cruza la ruta N-45, por lo cual, se solicita al titular el procedimiento para efectuar el cruce, si realizarán acciones de seguridad y, además, se informa que se debe contar con la autorización de la Dirección de Vialidad para ejecutar obras de atravesado en esta ruta.

1.5. En el punto 1.6.8. *“Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar por el proyecto o actividad para satisfacer sus necesidades.”* de la DIA, el proyecto señala que: *“En la fase de operación el Proyecto sólo realizará la explotación de la energía solar mediante el uso de paneles fotovoltaicos. Si bien el Proyecto contempla el corte de 83,76 ha de plantación forestal en la construcción del proyecto, éstas serán reforestadas en al menos igual superficie según se acredita en el Anexo 9.4 PAS 149.*

El resto de formaciones de ser cortadas se reforestará según lo estipulado con los contenidos mínimos del Artículo 19 letra a.7, en particular a lo asociado a “restaurar la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto o actividad”. (énfasis agregado).

Frente a lo expuesto se solicita aclarar la cantidad de árboles a reforestar en la fase de cierre, además de ampliar la información sobre las especies, temporalidad de su implementación de la reforestación y el prendimiento de las especies consideradas.

1.6. En relación a la visita a terreno realizada el día 02 de septiembre de 2022, se observó la existencia de 2 líneas eléctricas que cruzan el Río Ñuble, sin embargo, el titular en la DIA solo indica la existencia de una. Por lo anterior, se solicita al titular aclarar la posición de las torres y Línea de alta tensión en relación a la nueva línea eléctrica no identificada. De ser modificada la ubicación, se solicita la actualización de **“TODOS”** los análisis que correspondan, ya sea planimetría, caracterizaciones de componentes ambientales, Permisos ambientales sectoriales, entre otros.

1.7. Se solicita al titular indicar la distancia de cada una de las Partes y obras asociada a la Línea de Alta Tensión en relación a la actividad de Extracción de Áridos Existente.

1.8. En relación al flujo vehicular se solicita al titular lo siguiente:

- a) Generar un análisis de las rutas de ingreso y egreso respecto a la circulación de camiones.
- b) Simular las maniobras de los camiones en los puntos más conflictivos de las rutas y en el acceso.
- c) Indicar la cantidad de estacionamientos provisorios y permanentes.
- d) Analizar el impacto del flujo vehicular en los períodos de alta demanda.

1.9. Se solicita al titular presentar plan de mantenimiento para los grupos electrógenos utilizados en fase de construcción y operación.

1.10. Se solicita al titular que en relación a la fase de cierre señalado en el Capítulo 1 Descripción del proyecto, punto 1.7 Descripción de la fase de cierre y/o abandono, punto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

1.10.1 Descripción de las partes, obras y acciones asociadas a esta fase, que debe hacerse cargo de la restauración de la vegetación que actualmente existe en el lugar de emplazamiento del proyecto, por lo tanto, para cumplir con el artículo 19 letra a.7 del Decreto Supremo 40 Reglamento del SEIA. Por lo cual, se solicita incorporar en esta fase de cierre una planificación de restauración de la vegetación comprometida que debe contener a lo menos: identificación y superficie(hectáreas) del área a plantar, densidad de plantación (plantas por hectáreas), especie(s) a utilizar porcentaje de participación de las especies a restaurar y distribución espacial de plantas a utilizar por especie, identificación, localización, caracterización y dimensión de cortafuegos, además debe considerar, la protección o cierre del perímetro de toda el área de revegetación, preparación del suelo e indicadores de éxito de las actividades de establecimiento de la restauración vegetal (sobrevivencia, altura, edad, etc.). Este documento deberá ir acompañado de una cartografía en formato digital (shp y/o kmz), georreferenciada (en Datum WGS 84, Huso 19), con identificación de rodal(es) de plantación(es) a efectuar, el titular deberá tener en vista la presencia de árboles y arbustos que serán eliminados por las actividades consideradas en el proyecto, por tanto debe realizar al momento del cierre del proyecto la correspondiente revegetación de la superficie alterada, de tal forma de restaurar efectivamente la vegetación preexistente en el lugar.

- 1.11. En relación a los caminos de acceso en las páginas 18 a la 21 de la DIA, se solicita al titular del proyecto indicar todas las rutas utilizadas en el transporte en etapa de construcción y operación e incluir puentes, en caso de existencia de restricción de peso se deberá proponer rutas alternativas.

Por lo anterior, se solicita presentar cartografías, a escala adecuada, que contengan al menos la siguiente información:

- Lugar de origen y destino de cada carga transportada. Se solicita incluir las rutas usadas por los proveedores o empresas de transporte, ya que es esta planta la que generará estos flujos. Por lo que se debe tener conocimiento de la vialidad utilizada incluyendo rutas, y puentes que pudieran tener restricciones de peso. Esto último con el objetivo de evitar afectar la conectividad en las zonas donde se realicen las actividades relacionadas con el proyecto.
- Caminos públicos a utilizar, indicando sus roles asociados y las distancias correspondientes, desde y hacia el proyecto.
- Se solicitada presentar y detallar el flujo vehicular según el siguiente detalle.

Etapas	Actividad	Número de vehículos	Tipo de vehículos	Frecuencia diaria (viajes/día)	Rutas
Construcción					
Operación					
Abandono					

- 1.12. En la DIA se señala que el visor de la red Vial del MOP no es posible identificar con nombre los caminos, por lo cual se informa que el rol de la ruta es N-45 y el nombre del camino es “Cruce N - 49(Chillán) – Tres Esquinas de Cato – Cruce N-31 (San Fabián). Se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

adjunta lo que presenta la plataforma de la red vial nacional administrada por el Ministerio de Obras Públicas.

- 1.13. Se solicita al titular ampliar la información entregada en relación al cronograma de las fases del proyecto o actividad, detallando la cronología del proyecto de cada una de sus fases, de acuerdo a lo siguiente:

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	

- 1.14. Se solicita al titular presentar la información para cada una de las fases (construcción, operación y cierre), en el siguiente formato:

Fase construcción, operación y cierre

Tabla. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso natural explotado o extraído 1]	— Cantidad anual (m³/año, t/año) y total (m³, t) requerida. — Lugar de explotación o extracción, ubicación georreferenciada. — Superficie (m², hectáreas) del sitio de explotación o extracción — Uso o intervención del recurso natural. — En el caso de explotación de tipo forestal: indicar las especies a explotar, volúmenes que serán extraídos por especie, temporalidad de la explotación y finalidad para lo cual se está usando el recurso forestal explotado.
[Nombre del recurso natural explotado o extraído n]	— Cantidad anual (m³/año, t/año) y total (m³, t) requerida. — Lugar de explotación o extracción, ubicación georreferenciada. — Superficie (m², hectáreas) del sitio de explotación o extracción — Uso o intervención del recurso natural. — En el caso de explotación de tipo forestal: indicar las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

	especies a explotar, volúmenes que serán extraídos por especie, temporalidad de la explotación y finalidad para lo cual se está usando el recurso forestal explotado.
--	---

1.15. Respecto de las partes, obras y acciones del proyecto, se solicita al Titular y de acuerdo a las observaciones del presente ICSARA ampliar la información detallando para cada una de las etapas (construcción, operación y cierre), para ello utilizar el siguiente formato:

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

Tabla. Acciones del proyecto	
Nombre	Fase
<i>[Nombre acción 1, incluyendo actividades de mantenimiento y conservación]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre acción n, incluyendo actividades de</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

Combustible para la fase de construcción

1.16. En la página 75 de la DIA, se señala “*Si bien el Proyecto contempla que todos los vehículos, camiones y camionetas sean abastecidos de combustibles y que realicen sus mantenciones fuera del área del Proyecto, de igual forma habrá una zona de carga de combustible al interior de la instalación de faena 1, la cual tiene una superficie de 112 m² y contará con un piso de concreto impermeable y un pretil de contención que evite posibles derrames de hidrocarburos y la eventual contaminación del suelo.*”. Por lo anterior, se solicita al titular aclarar cómo se abastecerán de combustible los equipos, maquinarias y vehículos pesados debido el lugar geográfico del proyecto, presentando lo siguiente:

- a) Presentar el procedimiento de carga de combustible de los equipos, maquinarias, vehículos pesados.
- b) Ubicación exacta de la zona de carga dentro de la instalación de faenas.
- c) Materialidad y plano de la zona de carga.
- d) Manejo de residuos correspondientes a posibles derrames.

Servicios Básicos e Insumos

1.17. En la descripción del proyecto en el punto 1.5.5 se refiere al Abastecimiento de Agua, para el caso del agua potable y del agua industrial, por lo cual, el titular del proyecto deberá acreditar el origen de las aguas, esto es que el proveedor del recurso dispone de un derecho de aprovechamiento que cumple con las exigencias legales vigentes, y que se encuentre debidamente inscrito en el Conservador de Bienes Raíces (CBR) y Registrado en la Dirección General de Aguas (DGA), que lo faculta a explotar las aguas desde alguna fuente superficial o subterránea.

1.18. Tanto en la etapa de construcción como en operación, en el punto 1.5.8.1. y 1.6.10.1. respectivamente, que se refieren a Residuos líquidos, señalando que la disposición final de los lodos se realizará en un sitio autorizado. Se sugiere al titular complementar su presentación comprometiéndose a subir a la plataforma de seguimiento ambiental la documentación para acreditar cada uno de los retiros de lodos por parte de la empresa autorizada, como también la documentación donde conste que, si disposición final corresponde a una planta de tratamiento, a fin de asegurar el adecuado manejo de los lodos y evitar la contaminación de las aguas.

1.19. Se solicita al titular indicar que solución sanitaria se dará a las aguas generadas en el lavado de manos (lavamanos) y duchas, y cualquier otro líquido que no esté asociado a los baños químicos.

1.20. En relación a lo indicado en el punto 1.5.5, se solicita al titular indicar si se utilizaran árido. En caso de utilizar se solicita complementar la información del origen de los áridos, y acreditar que el proveedor de estos se encuentre efectivamente autorizado.

Además, en caso de que los áridos sean extraídos desde cauce natural, se deberá exigir a la empresa proveedora de áridos que cuente con el permiso otorgado por la Municipalidad respectiva y el informe técnico favorable de la Dirección de Obras Hidráulicas del



Ministerio de Obras Públicas. Si la empresa proveedora ingresó al SEIA, se deberá exigir la RCA y además el informe técnico favorable de la Dirección de Obras Hidráulicas, para desarrollar las faenas de extracción durante el año.

Debido a que el cumplimiento de lo antes expuesto es de responsabilidad exclusiva del Titular se solicita incluir en el Plan de Seguimiento Ambiental los siguientes parámetros, lo cual deberá ser informado periódicamente durante la ejecución de las obras que involucra el proyecto:

CONSOLIDADO ÁRIDOS

Mes	1	...	n
EXTERNOS			
Lugar de procedencia			
Volumen extraído (m ³)			
Permiso (oficio, resolución, otro)			
Autoridad que otorga el permiso			
Volumen autorizado en el lugar (m ³)			
Fecha vencimiento del permiso			
Transporte (el volumen y toneladas se refiere al tipo de transporte utilizado)	Origen*		
	Destino		
	Volumen máximo		
	Toneladas estimadas		
	Nº de viajes realizados		
INTERNOS (material de excavación reutilizado)			
Zona de la obra donde se utilizó el material			
Volumen utilizado (m ³)			
Transporte** (el volumen y toneladas se refiere al tipo de transporte utilizado)	Origen*		
	Destino		
	Volumen máximo		
	Toneladas estimadas		
	Nº de viajes realizados		

* Se debe indicar el lugar específico desde el cual se retiró el árido (indicar si se trata de pozo lastrero o río, nombre y ubicación específica del lugar (coordenadas).

** Esta información debe ser agregada sólo en el caso de utilizar caminos públicos para el transporte.

Emisiones

1.21. En la Tabla 40. “Resumen Estimación de Emisiones – Fase de Construcción” del capítulo N° 1 de la DIA se indican como fuentes de las emisiones de la fase de construcción el escarpe, excavaciones, transferencias de material, circulación por caminos no pavimentados, circulación por caminos pavimentados, combustión de motores y grupos generadores. No obstante, en el punto 1.5.1.1. “Despeje y preparación de la superficie del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

área de proyecto” señala que “*En caso de que se requiera (sujeto a programación in situ de tiempos de actividad de escarpe nivelación), y sólo en ese caso excepcional, el material removido (escarpe) será depositado transitoriamente en sectores del área del Proyecto ya intervenido o por intervenir, durante tiempos no superiores a 7 días para ser utilizado en el mismo Proyecto o dispuestos en lugares de disposición final autorizados.*”

En ese caso se solicita ampliar la información e incluir en el inventario de emisiones lo correspondiente a las pilas de material.

- 1.22. En relación a la temática de emisiones se indica en el apartado 1.5.7. Emisiones del proyecto o actividad y las formas de abatimiento y control, la implementación de medidas a aplicar de acuerdo a las actividades descritas. De acuerdo a lo anterior, se solicita al titular ampliar información sobre tipo de registros o procedimientos a utilizar, que aseguren dicha implementación, para su seguimiento y correcto funcionamiento

Asimismo, se solicita la frecuencia de aplicación de matapolvos y procedimiento para ello (maquinaria, modo de aplicación, etc.). Indicar características del líquido, adjuntando hoja de seguridad, que se utilizará para la humectación de suelos, considerando los meses donde las temperaturas aumentan facilitando su evaporación y junto con ello la suspensión de partículas en el aire.

- 1.23. En relación al Anexo3.2 Ruido, el apartado 1.5.7.2 indica que cinco (5) de los dieciocho (18) receptores supera la normativa (R02, ROS, R13, R15 y R18), por tanto, se contempla la implementación de barreras acústicas fijas y móviles para dar cumplimiento a la normativa. De acuerdo a lo anterior se solicita al titular ampliar información sobre tipo de registros o procedimientos a utilizar, que aseguren dicha implementación, para su seguimiento y correcto funcionamiento.
- 1.24. Se solicita al titular indicar cómo se manejarán las transferencias y ruido por efecto corona en etapa de operación.

Residuos

- 1.25. El titular indica que el proyecto utilizará un total de 24 baterías. Por lo cual, se solicita al definir la cantidad final de baterías para el almacenamiento de energía, vida útil, mantenimiento y manejo de residuos.

- 1.26. En relación a la temática de gestión de residuos se indica lo siguiente:

- a) Respecto a las Bodegas mencionadas en el Capítulo 1, página 42 y a las áreas de acopio temporal de RSD y RISES, se solicita adjuntar los planos de planta y elevaciones de las construcciones propuestas.
- b) Complementar descripción de Bodega para RESPEL con planos de la bodega a construir, incluida el BAT.
- c) Identificar con mayor detalle los tipos de RISES previstos estimando sus cantidades.
- d) Identificar destinatario final para RSD y RISES.
- e) Respecto a los RSD reciclables y RISES valorizables indicar gestiones tendientes a su valorización que el titular implementara.
- f) Respecto al área de acopio y materiales, profundizar su descripción y acompañar con esquema de segregación a implementar de forma de evitar la mezcla de materiales y facilitar así su valorización.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

- g) Respecto al área de lavado de contenedores (Cap 1, página 82) debe estimar los volúmenes previstos de residuos (riles y rises) que generara este proceso.
- h) Tabla 62 de la etapa de cierre, debe incluir la gestión de los materiales en el desmontaje de las instalaciones y su correspondiente estimación.

- 1.27. Se solicita al titular un procedimiento de traslado de residuos peligrosos, no peligrosos y residuos domésticos a domiciliarios desde los frentes de trabajo a las bodegas temporales instaladas para ello.
- 1.28. En relación al lavado de contenedores, se debe aclarar que en relación a tratamiento de estos líquidos (decantación, evaporación), en consideración a la aplicabilidad del PAS 139 del reglamento del SEIA. No obstante, lo anterior, se deben entregar antecedentes de volúmenes de sólidos generados, tasas de evaporación y periodo en que se realizará el lavado, entre otros antecedentes.

II. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. D.S. N° 38/11 MMA. Se solicita lo siguiente:

- a) Indicar el Plan de mantenimiento de barreras acústicas fijas y móviles para asegurar la eficiencia de éstas durante el tiempo que estén instaladas.

2.2. D.S. N° 148/03 MINSAL. Se solicita lo siguiente:

- a) Indicar procedimiento en caso de cambio, rotura o manipulación del transformador de potencia, precisando las características del aceite y gas mencionado, ante la posibilidad de generarse residuos peligrosos.
- b) Se informa al Titular que se deberá considerar que los paneles fotovoltaicos desechados siempre deben ser manejados como residuos peligrosos a menos que el generador realice una caracterización de estos residuos a través de un laboratorio de caracterización de residuos peligrosos autorizado, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Laboratorios Privados de Salud Pública de Caracterización de Residuos Peligrosos, D.S. N° 173/05 del MINSAL, demostrando que los paneles en desuso no presentan ninguna de las características de peligrosidad estipuladas en el D.S. N°148/03.

2.3. D.S. N° 144/61 MINSAL y D.S. N° 48/15 MMA. Se solicita lo siguiente:

- a) Incluir plano del área de influencia para el caso de emisiones atmosféricas, en consideración a las fuentes y viviendas más cercanas, para asegurar que dichas emisiones no impactarán significativamente sobre la población aledaña.

2.4. D.S. N° 594/99 del MINSAL. Se solicita lo siguiente:

- a) Se solicita al titular precisar lo relacionado con el manejo de residuos y aguas servidas en todas las fases del proyecto.

- 2.5. Debido a que el presente proyecto interviene al menos el cauce del río Ñuble, deberá incluir y señalar la forma de cumplimiento del artículo N°136 del Decreto Supremo N°430/1991, Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que dice relación con “*el que*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

introdujere o mandare introducir en el mar, ríos, lagos o cualquier otro cuerpo de agua, agentes contaminantes químicos, biológicos o físicos que causen daño a los recursos hidrobiológicos, sin que previamente hayan sido neutralizados para evitar tales daños, será sancionado según el presente decreto”.

2.6. En caso de realizar una caracterización limnológica y se detecte la presencia de fauna íctica nativa, se deberá incorporar:

- D. Ex (MINECON) N° 878 de 2011, entendiendo el presente decreto como un esfuerzo sectorial de conservación sobre especies protegidas, destinado a evitar mortalidades no deseadas por actividades antrópicas. El titular deberá considerar de forma especial el Artículo N°3 de dicho Decreto, en el caso que se requiera ejecutar un plan de rescate y relocalización de especies ícticas nativas. Se recuerda al titular que el permiso para realizar esta actividad deberá ser tramitado directamente en la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto.
- D.S. (MINECON) N° 461 de 1995, en caso de requerir una caracterización base limnológica destinada a determinar la presencia de especies ícticas en categoría de conservación en el área de influencia del proyecto.
- El titular deberá incorporar la NCh 1.333, específicamente tabla 4, correspondiente a los estándares generales destinados a la vida acuática.

2.7. Se requiere incorporar resolución 232/2002 del MOP la cual deja sin efecto resolución DV N° 416, de 1987, y aprueba nuevas normas sobre accesos a caminos públicos que indica y establecer forma de cumplimiento.

2.8. En relación a la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N° 23 del D.S N° 484 Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, se le informa al titular lo siguiente:

En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N° 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N°23 del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que dicho organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.

2.9. Se hace presente al Titular que la normativa ambiental aplicable debe ser identificada y se debe indicar la forma y fase en que se dará cumplimiento y sus medios de verificación, éstos últimos deben ser claros, objetivos y auditables. Por lo cual se solicita al titular actualizar en estos términos la normativa ambiental aplicable, considerando la presentada originalmente en la DIA (y respecto de la cual no hay observaciones) y complementada con lo observado en el presente capítulo, se recuerda además que esto debe incluirse en la actualización de las fichas resumen.

Lo anterior de acuerdo con el formato presentado en la tabla siguiente, cada una de las componentes en cuestión, de forma separada para cada una de las normativas establecidas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

(aire, ruido, residuos líquidos, residuos sólidos, residuos peligrosos, vialidad, sustancias peligrosas, agua, arqueología, etc.).

Norma [Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde].

Tabla. Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	<i>[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
Norma	<i>[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.]</i> <i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo, un DS, reglamento de dicha ley]</i>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4.]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[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.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[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, sólo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>

Cabe señalar que los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa y que deberán ser propuestos por el titular e incorporados en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial.

III. Permisos Ambientales Sectoriales

En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 119:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

3.1. Se solicita al titular:

a) Si se evidencia la presencia de fauna íctica nativa en estado de conservación, en cualquiera de los cursos de agua intervenidos por el proyecto, el titular deberá adjuntar en adenda los antecedentes necesarios para solicitar el Permiso Ambiental Sectorial N° 119, con el fin de aplicar un esfuerzo de monitoreo en la biota acuática, durante la etapa de construcción del mismo. Para lo anterior, se recomienda utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).

Cabe destacar, que debe quedar consignado en los antecedentes del PAS 119, la notificación al Sernapesca de la ejecución de dichas actividades, 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.

La notificación deberá ser realizada mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad. 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>.

En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 138:

3.2. Se solicita al titular:

a) Se informa al titular que las fosas sépticas de la etapa de construcción y operación deben formar parte de un solo PAS, pero la autorización sectorial se otorgará por separado para cada una.).

b) Distancias entre instalaciones vulnerables y sistemas de tratamientos.

c) Descripción de las medidas de control o mitigación de olores, que serán implementadas en el sistema de tratamiento.

d) Descripción del sistema de infiltración para eliminar efluente tratado, coeficiente de infiltración del terreno.

e) Frecuencia de retiro, forma y medios de transporte de lodos.

f) Identificar posibles contingencias que impidan el normal funcionamiento de las plantas de tratamiento (fallas operacionales, cortes de energía eléctrica, alteraciones en efluente, problemas en la instalación de eliminación que impidan la entrega de los lodos a destinatario final, generación de olores molestos, etc.)

g) Cantidad de lodos del sistema.

En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 139:

3.3. Se solicita al titular:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

a) Se deben entregar los antecedentes según lo indicado en las observaciones de la descripción del proyecto sobre zona de lavado de contenedores.

En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 140:

3.4. Se solicita al titular:

a) Indicar distancias a cursos de aguas superficiales, subterráneas, fuentes de agua para consumo, viviendas, entre otros de carácter sensible.

b) Incluir residuos sólidos provenientes del lavado de contenedores.

c) Se informa al titular que las bodegas de residuos no peligrosos de la etapa de construcción y operación deben formar parte de un solo PAS (entregando los antecedentes para cada almacenamiento) pero la autorización sectorial se otorgará por separado para cada bodega.

En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 142:

3.5. Se solicita al titular:

a) Indicar distancias a cursos de aguas superficiales, subterráneas, fuentes de agua para consumo, viviendas, entre otros de carácter sensible.

b) Incluir en el plan de contingencia y emergencia, el manejo de los aceites y gases utilizados en el transformador de potencia, como residuo peligroso, en caso de fuga, rotura y manipulación.

c) Se informa al Titular que se deberá considerar que los paneles fotovoltaicos desechados siempre deben ser manejados como residuos peligrosos a menos que el generador realice una caracterización de estos residuos a través de un laboratorio de caracterización de residuos peligrosos autorizado, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Laboratorios Privados de Salud Pública de Caracterización de Residuos Peligrosos, D.S. N° 173/05 del MINSA, demostrando que los paneles en desuso no presentan ninguna de las características de peligrosidad estipuladas en el D.S. N°148/03. Si no se presenta la caracterización como residuo no peligroso, se solicita al Titular, que incluya los paneles fotovoltaicos en el presente PAS, indicando características de peligrosidad, manejo, cantidades y disposición final de acuerdo a normativa vigente.

En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 146:

3.6. Se solicita al titular:

a) En relación al PAS 146, se solicita al titular analizar la aplicabilidad según las especies en categoría de conservación de baja movilidad identificadas en el área de intervención del proyecto, específicamente en el sector de los paneles fotovoltaicos.

En relación a lo anterior y al contenido del PAS 146, se solicita considerar el Criterio de Evaluación en el SEIA denominado Criterios Técnicos para la Aplicación de la Medida de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

Rescate y Relocalización”¹, en específico el Anexo 1. Flujograma de análisis de los criterios técnicos para la aplicación de la medida de rescate y relocalización.

En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 149:

3.7. Se solicita al titular:

a) En el Apéndice 1 del Formulario PAS 149, en el punto 5 Medidas de protección, específicamente punto 5.1 Protección ambiental, el titular indica en el Tipo de Restricción: Flora y Vegetación • ... Los residuos de la corta de vegetación serán dispuestos en sitios autorizados y señalizados, para minimizar el riesgo de incendios." Se solicita al titular incorporar la ubicación espacial de los "sitios autorizados" en planimetría a entregar considerando planos PDF, y formatos KML y Shape file.

b) En el Apéndice 1 del Formulario PAS 149, específicamente en el punto 5.2 Protección al establecimiento de la reforestación, el titular indica que "La plantación se diseñará de forma tal que se pueda potenciar la cosecha de agua de las precipitaciones, pudiendo realizar obras para estos fines." Se solicita al titular indicar el diseño de la plantación y aclarar los tipos de obras a realizar para potenciar la cosecha de aguas lluvia.

c) En el Apéndice 1 del Formulario PAS 149, específicamente en el Punto 5.3 Protección contra incendios forestales. El titular indica "Complementarias a las medidas integradas, se incorporarán elementos asociados a la PAUTA DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS APLICABLES AL PROGRAMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS FORESTALES disponible en CONAF, con fecha de agosto del 2020". se solicita al titular considerar que desde el 22 de agosto de 2022 se encuentran vigentes las Pautas de protección contra incendios forestales versión 4.0.

En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 156:

3.8. Se solicita al titular:

a) En relación al PAS 156, se recomienda al titular complementar la presentación acompañando la memoria de cálculo hidrológica e hidráulica mediante la cual se determinó los caudales asociados a un período de retorno de 100 años para la sección donde tendrá lugar el atravesio sobre el río Ñuble abarcando todo el tramo tanto aguas arriba como aguas abajo del punto de atravesio.

b) En el PAS 156, numeral 6, se solicita al titular indicar un monitoreo de la calidad de las aguas, aguas arriba y aguas abajo de las obras.

En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 160:

3.9. Se solicita al titular:

a) La superficie sujeta a PAS 160 debe abarcar toda el área de generación, esto es, 102,99 hectáreas, según descripción del proyecto, por lo tanto, se solicita rectificar, ya que no cumple

¹ https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/02/09/dt_rescate_y_relocalizacion.pdf



con el artículo 160 literales b1, b2, b3 y b5. del D.S. N° 40 de 2012 del Ministerio de Medio Ambiente.

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

Determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad

Considerando lo establecido en el Art. 18 y 19 del Reglamento del SEIA D.S. 40/12 del MMA, el área de influencia se definirá y se justificará para cada elemento afectado del medio ambiente, tomando en consideración los impactos ambientales potencialmente significativos sobre ellos, así como el espacio geográfico en el cual se emplazan las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad. En este contexto, la descripción general del área de influencia debe contener la información o antecedentes necesarios que permitan justificar la inexistencia de impactos significativos sobre los componentes ambientales afectados, para el caso de una Declaración de impacto Ambiental.

De acuerdo a lo indicado en la “Guía para la Descripción del Área de Influencia” del SEA, el área de influencia “se debe definir y justificar, para cada elemento afectado del medio ambiente. Por lo anterior, cada elemento del medio ambiente comprende su propia área de influencia, en donde las distintas áreas pueden o no coincidir”.

Se solicita considerar la Guía sobre el Área de Influencia en el SEIA².

Según lo anterior se solicita:

4.1. Área de influencia emisiones de aire:

a) Se solicita al titular incluir plano del área de influencia para el caso de emisiones atmosféricas en consideración a las fuentes y viviendas más cercanas, para asegurar que dichas emisiones no impactarán significativamente sobre la población aledaña.

b) Se solicita al titular presentar una modelación de las emisiones atmosféricas dentro del área de influencia del proyecto, por lo que el área de influencia del proyecto en la variable emisiones atmosféricas debe ser establecida de acuerdo a la guía del SEA área de influencia, donde se señale cuáles serán los receptores sensibles por efecto de las emisiones generadas en la etapa de construcción, operación y cierre. En este sentido se deben considerar las normas de calidad primaria existentes y evaluar principalmente el efecto en la población cercana al proyecto.

Se solicita considerar la Guía Calidad del Aire en el Área de Influencia de Proyectos que ingresan al SEIA³.

4.2. Área de influencia sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

² https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/06/30/14314web_area_de_influencia.pdf

³ https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2016/01/20/guia_calidad_del_aire.pdf



a) Considerando que el proyecto contempla conectarse directamente a la red de transmisión y por lo tanto al Sistema Eléctrico Nacional (SEN) a través de una línea de alta tensión en 66 kV de circuito simple, con una longitud aproximada de 4,10 km a la Subestación Cocharcas:

a) Se solicita identificar los asentamientos humanos más próximos al trazado de la línea de transmisión.

b) De la revisión de la Figura 2. “Zona de aplicación de entrevistas” del Anexo N° 8.7. “Caracterización Medio Humano” de la DIA, se aprecia que se realizaron levantamientos de información por medio de entrevistas en el área de influencia, sin embargo, se evidencia que el tramo situado en el sector de la comuna de Chillán en dirección a San Carlos no existe entrevistas realizadas. Además, en la Figura 13. “Usos de suelo en área de influencia” Anexo N° 8.7. ya citado, se indica de manera general que el sector del trazado de la línea tiene uso de “terreno agrícola”, sin identificar la particularidad del sector del trazado. Por lo cual se solicita al titular ampliar la información presentando un nuevo levantamiento de información, con énfasis en la identificación y uso de los predios por los cuales pasa el trazado de la línea de transmisión, con sus respectivos medios de verificación de las fuentes de información utilizada.

c) Se solicita presentar los antecedentes que fundamentan el enfoque de investigación utilizado en el nuevo levantamiento de información solicitado. Además, se requiere indicar si se han contactado a todos los propietarios por los cuales se proyecta la línea eléctrica.

d) Para lo anterior se deberá tener presente la Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA (2020), disponible en el centro de documentación del SEA en su portal web www.sea.gob.cl, o directamente en el siguiente link:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/03/13/Guia_AI_SVCGH.pdf

e) Se sugiere al titular complementar el Estudio de Medio Humano desde una “Mirada Social” del punto de vista de cómo familias que viven en el entorno y reconocen su medioambiente, haciendo uso de estos espacios según sus actividades que deben desarrollar en su cotidiano vivir, como lo son en la actividad laboral y recreacional en todas sus aristas, al igual que el espacio para desarrollar el concepto de unidad familiar.

4.3. Área de influencia Áreas y Poblaciones protegidas:

a) En relación a la información proporcionada en la DIA, el Titular no presenta medios de verificación de algún trabajo realizado en terreno (entrevistas de fuentes primarias, actividades de terreno, entre otras), para respaldar sus afirmaciones de que las familias mapuches (Millacahuin y Conipay) que se encuentran cercanas al Proyecto, no realizan actividades o usos territoriales que puedan verse afectados por el proyecto en lo que dice relación con sus formas de vida. Por lo que se solicita al Titular presentar algún medio de verificación que permita respaldar su conclusión y la información obtenida de primera fuente. Ello considerando que el SEA planificó realizar reuniones en el marco de lo dispuesto en el artículo 86 con estas familias, instancias que aún no se encuentran agotadas, toda vez que la obtención de información primaria para el descarte de afectación por parte del Proyecto es fundamental.

Asimismo, se solicita al titular presentar aquellos antecedentes que permitan descartar fundadamente que las familias identificadas (Millacahuin y Conipay) no se verán afectadas por ninguna de las obras o actividades del Proyecto, considerando para ello no sólo su



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

ubicación referencial, sino que una caracterización en base a fuentes primarias que incluya la totalidad de usos territoriales que puedan realizar estas familias (en caso que lo hagan) en el territorio, analizando la eventual interacción que podría existir entre el Proyecto y estas familias. Para ello, deberá realizar un nuevo levantamiento de información que contemple fuentes primarias, deberá localizar a ambas familias en relación al AI y del proyecto (incluyendo una cartografía KMZ con distancia de obras del Proyecto), así como entregar antecedentes que permitan caracterizarlos y descartar fundadamente susceptibilidad de afectación sobre ellos, en los términos dispuesto en el literal b.6 del artículo 19 del RSEIA.

b) Se solicita al titular indicar si las familias con apellido mapuche fueron invitadas o participaron de las actividades de la Participación Ciudadana Anticipada (PACA)

4.4. Área de influencia arqueología.

a) En relación a lo presentado en el punto 1.1.3.9 “Área de influencia arqueología” y la Figura 10. “Área de Influencia – Arqueología”, ambas del capítulo N° 2 de la DIA, se deberá ampliar lo presentado, incluyendo todos los caminos que se habilitarán para acceder a las distintas partes y obras del proyecto, con énfasis en el sector del trazado de la línea eléctrica.

4.5. Área de influencia paleontología.

a) En relación a lo presentado en el punto 1.1.3.10 “Área de influencia paleontología” y la Figura 11. “Área de Influencia – Paleontología”, ambas del capítulo N° 2 de la DIA, se deberá ampliar lo presentado, incluyendo todos los caminos que se habilitarán para acceder a las distintas partes y obras del proyecto, con énfasis en el sector del trazado de la línea eléctrica.

4.6. Área de influencia Fauna terrestre:

a) En el Anexo 8.3 Caracterización de Fauna Terrestre, se indica que se realizaron 2 campañas, específicamente Primavera 2019 y Otoño 2022. Por lo cual, considerando que las campañas idealmente se deben realizar cuando exista mayor actividad biológica (Primavera-Verano) y, además, porque se identificaron especies en categoría de conservación de baja movilidad en Primavera del 2019, se solicita al titular actualizar el informe con una nueva campaña considerando la época de mayor actividad biológica.

4.7. Área de influencia Hidrología:

a) El titular indica en el informe denominado Caracterización Hidrológica e Hidrogeológica, que “se identifican numerosos canales y acequias de origen antrópico en el AI y sus alrededores, según la carta IGM correspondiente al área de estudio y ortofotos levantadas por un dron (Figura 6), los cuales son clasificados como cauces artificiales según lo indicado en el D.F.L. N°1.122 de 1981”. En conformidad a lo anterior, y a que en la “Figura 6. Identificación de cauces artificiales cercanos al Proyecto”, del mismo documento, se visualiza que existen al menos 4 cruces con postes muy cercanos a dichos cauces, por lo anterior, se solicita lo siguiente:

1) Informar la distancia mínima entre los postes y los cursos de agua a atravesar por la línea eléctrica.

2) Informar si dichos canales, son continuos o intermitentes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

3) Informar periodo en el cual se realizarán las obras. Se sugiere realizarlas en bajo caudal o cuando se encuentren secos.

4) Señalar si se realizará alguna acción u obra en los cursos de agua identificados como cauces artificiales, ya sea para la instalación de la línea eléctrica u otra actividad, relacionada al proyecto. En caso de ser afirmativo, se deberá detallar cada una de ellas.

5) Incorporar dentro del plan de contingencias y emergencias, las medidas a implementar en la eventualidad de que sustancias nocivas/materiales entren en contacto con dichos cursos de agua, o con cualquier curso de agua superficial que se encuentre en el área de influencia. Además, deberá incorporar al Servicio Nacional de Pesca regional dentro de las autoridades a las cuales dará aviso en caso de que ocurra la emergencia.

6) Presentar medidas para evitar contaminar los cursos de agua intervenidos, producto de las obras a desarrollar.

7) Definir mediante antecedentes técnicos o bibliográficos, si los cursos de agua donde se realizarán las obras del proyecto presentan las condiciones necesarias para constituirse como un ecosistema acuático que permita albergar especies ícticas nativas. En caso afirmativo, se deberá realizar una caracterización base en alto y otra en bajo caudal, con el fin de evidenciar la presencia y estado de especies ícticas nativas bajo categoría de conservación, especies para las cuales se destinan esfuerzos sectoriales de protección. Para lo anterior, se sugiere utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).

Es importante señalar al titular, que previo a la ejecución de las actividades en terreno, se debe notificar a Sernapesca regional de la ejecución de dichas actividades, 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.

La notificación deberá ser realizada mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad. 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>.

8) Si se realiza algún desvío, quebrantamiento o secado de cualquiera de los cursos de agua, y además, en la caracterización limnológica se identifican especies ícticas nativas en estado de conservación, se deberá presentar en adenda un plan de rescate y relocalización de dicha fauna. El plan antes señalado, deberá contener los antecedentes metodológicos y técnicos correspondientes a la actividad de rescate y relocalización de especies ícticas nativas, debido a que la revisión de dichos antecedentes se realiza en el proceso de evaluación en el SEIA. Ahora bien, el permiso para realizar dicha actividad se debe solicitar directamente a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto.

Finalmente, es importante mencionar que debe quedar consignado en los antecedentes del permiso, la notificación al Sernapesca de dicha actividad. Para lo anterior, se debe notificar mediante un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad, con un plazo mínimo de anticipación de 7 días antes que se ejecute la actividad de rescate y relocalización. 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>.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

b) En relación a que la línea eléctrica, también atravesaría el estero La Laja, y a que no se presentan mayores antecedentes de dicha actividad en la DIA, por lo cual, se solicita lo siguiente:

1) Señalar si el estero La Laja, corresponde a un curso de agua continuo o intermitente.

- Informar la distancia mínima entre los postes y el curso de agua a atravesar por la línea eléctrica.

2) Señalar en detalle, si se realizará alguna acción u obra en el estero, ya sea para la instalación de la línea eléctrica u otra actividad, relacionada al proyecto.

3) Incorporar dentro del plan de contingencias y emergencias, las medidas a implementar en la eventualidad de que sustancias nocivas/materiales entren en contacto con dicho curso de agua. Además, deberá incorporar al Servicio Nacional de Pesca regional dentro de las autoridades a las cuales dará aviso en caso de que ocurra la emergencia.

4) Presentar medidas para evitar contaminar el curso de agua intervenido, producto de las obras a desarrollar.

5) Informar periodo en el cual se realizarán las obras. Se sugiere realizarlas en periodo de estiaje o bajo caudal.

6) Definir mediante antecedentes técnicos o bibliográficos, si el curso de agua donde se realizarán las obras del proyecto presenta las condiciones necesarias para constituirse como un ecosistema acuático que permita albergar especies ícticas nativas. En caso afirmativo, se deberá realizar una caracterización base en alto y otra en bajo caudal, con el fin de evidenciar la presencia y estado de especies ícticas nativas bajo categoría de conservación, especies para las cuales se destinan esfuerzos sectoriales de protección. Para lo anterior, se sugiere utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).

Es importante señalar al titular, que previo a la ejecución de las actividades en terreno, se debe notificar a Sernapesca regional de la ejecución de dichas actividades, 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.

La notificación deberá ser realizada mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad. 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>.

7) Si producto de las obras se realiza algún desvío, quebrantamiento o secado del curso de agua, y, además, en la caracterización limnológica ese identifica especies ícticas nativas en estado de conservación, se deberá presentar en adenda un plan de rescate y relocalización de dicha fauna. El plan antes señalado, deberá contener los antecedentes metodológicos y técnicos correspondientes a la actividad de rescate y relocalización de especies ícticas nativas, debido a que la revisión de dichos antecedentes se realiza en el proceso de evaluación en el SEIA. Ahora bien, el permiso para realizar dicha actividad se debe solicitar directamente a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

Finalmente, es importante mencionar que debe quedar consignado en los antecedentes del permiso, la notificación al Sernapesca de dicha actividad. Para lo anterior, se debe notificar mediante un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad, con un plazo mínimo de anticipación de 7 días antes que se ejecute la actividad de rescate y relocalización. 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>.

El concepto “objeto de protección” hace referencia al elemento o componente del medio ambiente que se desprende del marco legal vigente, particularmente del artículo 11 de la Ley N°19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, y según lo establecido en los artículos 5° al 10 del Decreto Supremo N°40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento del SEIA (RSEIA), y que, para efectos del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), se pretende proteger de los impactos ambientales que pueda generar la ejecución de un proyecto o actividad, en base a lo anterior se solicita realizar el análisis de cada uno de los elementos del medio ambiente que son objeto de protección en el SEIA de acuerdo a lo señalado en el anexo 1 documento técnico: Criterio de Evaluación en el SEIA: Objetos de protección ⁴

Respecto a los antecedentes presentados por el Proponente para acreditar la inexistencia de los efectos adversos significativos señalados en la letra a) del artículo 11° de la Ley N° 19.300 y en el artículo 5° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

- 4.8. Se solicita al titular justificar técnicamente la no afectación de las emisiones electromagnéticas de la línea de alta tensión hacia los receptores más cercanos, presentando la metodología y límites referenciales.
- 4.9. Respecto a la observación N° 4.1, letra b) del presente ICSARA, se solicita al titular analizar técnicamente el potencial impacto de las emisiones atmosféricas, con el fin de asegurar que dichas emisiones no impactarán significativamente sobre la población aledaña.

Respecto a los antecedentes presentados por el Titular para acreditar la inexistencia de los efectos adversos significativos señalados en la letra b) del artículo 11 de la Ley N° 19.300 y en el artículo 6° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se solicita lo siguiente

Con el fin de justificar la generación o no de los ECC del artículo 11 respecto al recurso suelo, se solicita lo siguiente:

- 4.10. Se informa al titular que la ubicación de las calicatas utilizadas para la descripción de suelos no abarca toda el área de emplazamiento del área de generación, por lo cual, se solicita ampliar la caracterización y actualizar el estudio de suelos.
- 4.11. Las torres T1 y T2 de la línea de alta tensión eléctrica, se encuentran casi al borde de un sitio importante de extracción de áridos. Este sitio de extracción es alcanzado por todas las crecidas modeladas, es decir, 2, 5, 10, 25, 50 y 100 años (Anexo 8.6.2 Modelación Hidráulica Río Ñuble, Anexos 1. Plano Hidráulico de Inundación). Sin embargo, el titular omite los procesos erosivos del sitio de extracción cuando sea alcanzado por las crecidas. Está

⁴ <https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/01/31/criterios.pdf>



ampliamente estudiado en la literatura, que los sitios de extracción son erosionados por las crecidas y su erosión se extiende tanto lateral como aguas arriba y aguas abajo.

Lo anterior implica un alto riesgo de erosión e incluso colapso de las torres T1 y T2, por lo que se le solicita al titular incluir un plan de contingencias y emergencias sobre esta materia.

- 4.12. En relación al componente suelo, se solicita al titular entregar los antecedentes técnicos necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, específicamente los literales a) del artículo 6 del RSEIA, que permitan acreditar la no afectación significativa durante las fases del proyecto.

Con el fin de justificar la generación o no de los ECC del artículo 11 respecto al recurso agua, se solicita lo siguiente:

- 4.13. En relación a la Caracterización Hidrológica e Hidrogeológica, señala que *“Cabe destacar que ninguno de estos cursos fluviales interactúa directamente con el área de paneles del Proyecto, mientras que, para el caso de la LTE, esta contempla el atraveso aéreo del Estero La Laja y el Río Ñuble. Por lo anterior, y al ubicar una torre de la LTE (Torre 2) dentro de la lámina de inundación resultante de una crecida centenaria (TR100 años) según resultados del Anexo 8.6.2 “Modelación Hidráulica río Ñuble”, se vuelve necesario la presentación del PAS 156 (Anexo 9.5 de la DIA), en específico para las bases y fundaciones de la misma según Resolución Exenta N°135/2020 de la DGA”.*

Complementando lo anterior, en el informe del PAS 156, se indica que *“El cauce será modificado en la fase de construcción de manera de disponer la obra de torre, y en la posterior operación se mantendrá la obra mencionada”*, por lo cual, y considerando, que efectivamente existirá una potencial alteración al cauce del río, motivo de la construcción, acciones y obras dentro del mismo, se solicita al titular:

- a) Indicar todas y cada una de las obras, partes o acciones a desarrollar dentro del cauce del río Ñuble, destinadas a la instalación de la torre de alta tensión (excavación, instalación de faenas, movimiento de material sedimentario, caminos, ataguías o desvíos de agua, entre otras).
- b) Incorporar dentro del plan de contingencias y emergencias, las medidas a implementar en la eventualidad de que sustancias nocivas/materiales entren en contacto con dicho curso de agua. Además, deberá incorporar al Servicio Nacional de Pesca regional dentro de las autoridades a las cuales dará aviso en caso de que ocurra la emergencia.
- c) Presentar medidas para evitar contaminar el curso de agua intervenido, producto de las obras a desarrollar.
- d) Informar periodo en el cual se realizarán las obras. Se sugiere realizarlas en periodo de estiaje o bajo caudal.
- e) Definir mediante antecedentes técnicos o bibliográficos, si el curso de agua donde se realizarán las obras presenta las condiciones necesarias para constituirse como un ecosistema acuático que permita albergar especies ícticas nativas. En caso afirmativo, se deberá realizar una caracterización base en alto y otra en bajo caudal, con el fin de evidenciar la presencia y estado de especies ícticas nativas bajo categoría de conservación, especies para las cuales se destinan esfuerzos sectoriales de protección. Para lo anterior, se sugiere utilizar la “Guía



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).

Es importante señalar al titular, que previo a la ejecución de las actividades en terreno, se debe notificar a Sernapesca regional de la ejecución de dichas actividades, 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.

La notificación deberá ser realizada mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad. 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>.

f) Si producto de las obras se realiza algún desvío, quebrantamiento o secado del curso de agua, y, además, en la caracterización limnológica se identifica especies ícticas nativas en estado de conservación, se deberá presentar en adenda un plan de rescate y relocalización de dicha fauna. El plan antes señalado, deberá contener los antecedentes metodológicos y técnicos correspondientes a la actividad de rescate y relocalización de especies ícticas nativas, debido a que la revisión de dichos antecedentes se realiza en el proceso de evaluación en el SEIA. Ahora bien, el permiso para realizar dicha actividad se debe solicitar directamente a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto.

Finalmente, es importante mencionar que debe quedar consignado en los antecedentes del permiso, la notificación al Sernapesca de dicha actividad. Para lo anterior, se debe notificar mediante un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad, con un plazo mínimo de anticipación de 7 días antes que se ejecute la actividad de rescate y relocalización. 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>.

Con el fin de justificar la generación o no de los ECC del artículo 11 respecto a la superficie con plantas, algas, hongos animales silvestres y biota intervenida explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie, se solicita lo siguiente:

4.14. En relación a la temática de Biodiversidad, se indica lo siguiente:

a) En capítulo I. "Descripción del proyecto" respecto al punto "1.2.4 Tipología del proyecto y la tipología aplicable a sus. partes, obras o acciones de acuerdo al art. 3 del Reglamento", donde se dio revisión a cada componente y características por la cual se estableció realizar una declaración de impacto ambiental. Se solicita al titular detallar y justificar por qué las obras o actividades a desarrollar en la torre T1, T2, T3, no generarían una alteración física o química a los componentes bióticos, a sus interacciones o a los flujos ecosistémicos del humedal ribereño, asociado al río Ñuble, ID Humedal HUR-16-30, del Inventario Nacional de Humedales del Ministerio del Medio Ambiente, en el marco de la ley de Humedales Urbanos. Lo anterior, para determinar o descartar fundadamente que esta actividad no genere un impacto en el flujo ecosistémicos del humedal ribereño, asociado al río Ñuble.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

- b) En relación a lo presentado en Anexo 8.6.1 Caracterización Hidrológica e Hidrogeológica, se solicita justificar la inexistencia de calicatas representativas para el área de influencia de la línea de alta tensión o en su defecto se solicita, agregar al estudio calicatas representativas de dicha área, considerando su cercanía al Río Ñuble son áreas con riesgo de inundación. c) Se solicita al titular justificar la presencia o ausencia de efectos significativos en componente "Ecosistemas acuáticos", que incluya calidad de las aguas y sedimentos, y la brota que pertenece a dicho ecosistema. Esta descripción comprender, identificación, ubicación; distribución, diversidad y abundancia de especies que componen el ecosistema presente.
- 4.15. En relación al punto 4.6., se indica que se realizaron 2 campañas de terreno, pero en punto 4.6.2 se indica que fueron 3 campañas. Se solicita al titular aclarar el número de campañas que se realizaron y si esta diferencia modifica el resultado de la línea base y por ende los resultados obtenidos.
- 4.16. En el Anexo 8.3 Caracterización de Fauna Terrestre, específicamente según el punto 5.10 y figura 5-12, se identificaron especies en categoría de conservación de baja movilidad dentro de la zona que intervendrá el proyecto con las partes y obras. Por lo tanto, se solicita analizar la aplicabilidad una “**Rescate y Relocalización**” asociado al PAS 146, considerando el Criterio de Evaluación en el SEIA denominado Criterios Técnicos para la Aplicación de la Medida de Rescate y Relocalización” o una “**Perturbación Controlada**”, para ello, se solicita considerar el Criterio de Evaluación en el SEIA denominado Criterio de Evaluación en el SEIA: Criterios Técnicos para la Aplicación de una Perturbación Controlada”, disponible en el centro de documentación, Criterio de Evaluación en el SEIA. <https://www.sea.gob.cl/criterio-de-evaluacion-en-el-seia>
- 4.17. Se solicita al titular justificar técnicamente la desafectación sobre las posibles colisiones de aves con la línea de alta tensión. Asimismo, indicar si implementará acciones para evitar la colisión de aves.

Con el fin de justificar la generación o no de los ECC del artículo 11 respecto a la diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación, se solicita lo siguiente:

- 4.18. Se solicita al titular presentar antecedentes que permitan la evaluación potenciales impactos sobre la fauna, asociados a ruido durante las fases de construcción y cierre del proyecto, lo anterior, se debe a las especies en categoría de conservación identificadas en cauce dentro del predio asociado a la zona de paneles fotovoltaicos

Además, en caso de realizar una nueva campaña de terreno para fauna, se solicita actualizar el análisis para todas las fases.

Respecto a los antecedentes presentados por el Titular para acreditar la inexistencia de los efectos adversos significativos señalados en la letra c) del artículo 11 de la Ley N° 19.300 y en el artículo 7° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se solicita lo siguiente:

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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

- 4.19. Se solicita al titular indicar la condición de los caminos rurales a utilizar que permitan el acceso a distintos puntos del Río (como atractivo turístico y recreativo) para lo cual se debe describir cómo la comunidad utiliza el borde del Río en ese sector y si los puntos de mayor concurrencia se ven afectados por el emplazamiento u operación del proyecto.
- 4.20. Se solicita al titular caracterizar la oferta y/o acceso al medio natural para el uso de la comunidad en el Río.
- 4.21. En relación a la condición agrícola de las comunas de Chillán y San Carlos, se solicita al titular describir si existen familias aguas arriba o abajo que utilicen el Río para sus actividades laborales u otras.
- 4.22. En base a los nuevos antecedentes solicitados respecto a los predios por los cuales pasa el trazado de la línea de transmisión el titular deberá ampliar el análisis del Artículo 7° del RSEIA en sus literales a) y d). Se solicita analizar y descartar la afectación significativa de los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos de la totalidad de los predios intervenidos, tanto en las fases de construcción, operación y cierre, en consideración que el proyecto contempla las estructuras y la faja de servidumbre. Cabe destacar que no basta con afirmar que no se produce el ECC, sino que se debe **argumentar técnicamente** en base a los antecedentes tenidos a la vista en la descripción del proyecto y la definición y caracterización del Área de influencia porque se producen o no estos efectos, características y circunstancias.
- 4.23. Se solicita al titular aclarar cómo llevará a cabo la construcción de la línea de transmisión de en aquellos predios con usos ganaderos y/o agrícolas, para efectos de no afectar la continuidad del uso en esos predios por parte de los propietarios.
- 4.24. Teniendo presente que se llevará a cabo la habilitación de terrenos y caminos asociados al área de Proyecto, se deberá indicar si existen recursos naturales como hierbas o plantas utilizadas por la comunidad u otro tipo de recurso natural utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural en el área de influencia del proyecto, **en particular por el trazado de la línea eléctrica**. Se solicita ampliar el análisis respectivo, vinculado al literal a) del artículo 7° del D.S. 40 RSEIA.
- 4.25. El titular deberá ampliar lo expuesto y presentar antecedentes respecto al eventual efecto del proyecto sobre las actividades asociadas a la apicultura. Considerando una identificación de si en el área de influencia se llevan a cabo y presentar un análisis si se verán afectadas por el proyecto, tanto las líneas eléctricas. Se solicita se dé énfasis en los efectos electromagnéticos del proyecto a las eventuales actividades apícolas en el área de influencia.
- 4.26. Teniendo presente lo expuesto en la Tabla 18. *“Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.”* Del capítulo N° 2 de la DIA se indica que *“en relación a la red hidrográfica del área de influencia, se identificaron canales de drenaje a lo largo del perímetro del área de generación, específicamente en los bordes norte, este y oeste. Además, se identificó un canal de regadío o acequia en el borde sur del Proyecto, el cual se encontraba identificado por la Carta IGM. Debido a las pendientes existentes en el área de Proyecto, se descarta cualquier inundación proveniente del sur debido a la distancia con este cauce y la elevación natural del predio. Es importante mencionar, que, al interior del predio se encuentra una zanja de acumulación en desuso, donde se producen estancamientos de*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

aguas de origen presumiblemente pluvial, por la cual se ubica la línea eléctrica Parral-Charrúa (125 kV) que pasa por el predio. Esta zanja en desuso no será intervenida y se le ha dejado un respectivo buffer de 20 metros a cada lado de la línea que se ubica en esta sección, además, la zanja no presenta conexión a cauces que puedan aportarle flujos de agua y se encuentra sin uso de terceros.”; Lo señalado en el punto N° 1.5.1.4. “Construcción y Habilitación de Caminos”, del capítulo N° 1 de la DIA donde se indica que “Respecto a la red hidrográfica y el catastro en terreno de los cauces naturales y artificiales, existen en la cercanía del Proyecto canales de riego que cuentan con administración de parte de Asociación de Canalistas o Comunidades de Agua que se preocupan de su adecuado diseño de drenaje.”; a lo presentado en la Figura 22. “Red hidrográfica local del proyecto, escala 1:25.000” y la Figura 23. “Cauces cercanos al Proyecto”, ambas del capítulo N° 2 de la DIA, se solicita al titular:

- Se solicita ampliar la información del proyecto; el uso general de los cursos de agua en el área de influencia del proyecto y la eventual interacción de los cursos de agua existentes con el proyecto. Con énfasis en el canal Santa Laura, El canal Rinconada de Cato, la Zanja en desuso y el canal Derivado escuela agrícola, que se presentan en la Figura 22. “Red hidrográfica local del proyecto, escala 1:25.000” del capítulo N° 2 de la DIA.

- El titular señala que “Es relevante mencionar que las características del Proyecto no guardan relación con el vertido de ningún tipo de sustancias sobre los cursos y cuerpos de agua mencionados. Además, se deberá considerar todas la medidas necesarias y resguardos para evitar cualquier actividad que pueda afectar las características hídricas generales de esta zona.” Sobre lo anterior se deberá aclarar cuáles serán las medidas de control y gestión a las que se aluden, para evitar cualquier actividad que pueda afectar las características hídricas generales de la zona.

- 4.27. Ante lo observado el titular deberá actualizar su análisis del literal a) del artículo 7° del D.S. 40 RSEIA sobre la eventual 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, por parte del proyecto.

La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.

- 4.28. En la DIA se indica que se accederá al proyecto por Ruta N-45, de acuerdo a lo señalado, durante la fase de construcción del Proyecto, se realizará un cambio del uso de ambos accesos, modificando de manera significativa el flujo vehicular actual y pasando a un flujo principalmente pesado.

- a) Por lo tanto, se solicita analizar y justificar técnicamente la desafectación ante un potencial impacto.

- b) Asimismo, lo anterior, constituye un riesgo de accidentes dado que el radio de giro de los vehículos pesados es mayor y no cuenta con los estándares mínimos de seguridad, por lo que se solicita indicar las acciones de seguridad.

- 4.29. En la Tabla N° 27. “Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.” Del capítulo N° 2 de la DIA se indican medidas de gestión y control para el tránsito. En particular las siguientes: “• Contar con revisión técnica al día de todos los equipos y maquinarias a



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

utilizar durante la etapa de construcción del proyecto. • Realizar mantenciones de equipos y maquinarias en caso de ser requeridos, en los lugares debidamente establecidos. • Los camiones circularán cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas o plásticos impidiendo la dispersión de polvo a la atmósfera. • Humectación de las vías internas del Proyecto • El límite de velocidad máximo en la etapa de construcción para los camiones o maquinaria pesada será de 20 km/hr, instalando señales de reducción de velocidad máxima permitida, dentro de la zona donde se emplaza el proyecto. • Se controlará los límites máximos de carga de los camiones, manteniendo un nivel por debajo del máximo de la tolva. • Se deberá mantener un registro permanente de la entrada y salida de camiones. • Se estipulará tránsito de vehículos pesados fuera de horario peak (09:00 y 17:30 horas) ”.

Respecto a lo anterior se solicita que detalle cada una de las acciones de control y gestión estimadas, señalando una descripción, identificación del lugar de implementación, temporalidad y descripción de formas de verificación de su ejecución.

- 4.30. El titular señala *“Mediante la identificación de las actividades productivas identificadas al interior del área de influencia y la circulación de vehículos asociados al proyecto, se puede establecer que mayoritariamente existirá tránsito por vías urbanas. Es importante considerar que el flujo vehicular generado por el Proyecto será poco significativo para las actividades de las fases de construcción y operación y se privilegiarán los horarios con menos tránsito para el desplazamiento, de tal manera de no afectar la movilidad. (...). “Dado los porcentajes de aporte de proyecto al flujo basal, se determina que, cuantitativamente el Proyecto no genera un aumento significativo que afecte el volumen de tránsito de las Rutas a utilizar, considerando además que representa un aumento acotado a la fase de construcción y cierre, y en aún menor medida en la operación debido a la operación remota.” (...) “De las estimaciones realizadas, y en virtud de los datos expuestos, se infiere que las rutas utilizadas por el Proyecto, durante sus distintas fases, no se verán afectadas por el tránsito asociado a este, y que, por lo tanto, no se producirá un aumento relevante en los tiempos de desplazamiento ni una obstrucción-restricción a la libre circulación para los usuarios regulares actuales de dichas rutas”.*

Con lo anterior se analizaron los antecedentes presentados en el punto N° 5.1.4.1 *“Análisis tránsito Medio Anual”* del anexo N° 8.7. de la DIA, la Figura 3. *“Vías de acceso área de emplazamiento del Proyecto”* y la Figura 4. *“Vías de acceso a estructuras LTE del Proyecto”*, ambos del capítulo N° 1 de la DIA. Con ello se solicita lo siguiente:

a) El titular indica que la estimación será de 30 viajes diarios en un mes, cuyo cálculo se realiza estimando que cada mes de trabajo tendrá 20 días hábiles, además, se tiene en cuenta el periodo de duración de cada fase, agregando que *“Este parámetro sería considerando el peor escenario posible, ya que los vehículos no transitarán simultáneamente por las rutas descritas a utilizar por el Proyecto.”*, sin embargo, no se presenta un análisis de un periodo máximo de tránsito o peak de tránsito, considerando que, dado la naturaleza del avance de las obras, podría ocurrir que algunos insumos se requieran al inicio de la fase de construcción, por lo cual no se distribuirían homogéneamente a lo largo del mes. Se solicita rectificar lo presentado y actualizar el análisis en la peor condición.

b) La caracterización del flujo del proyecto se realiza en base al censo vial que efectuó a través del Plan Nacional de Censos de Vialidad (PNCV). Sobre lo cual el titular señala que *“para el presente análisis, se utilizarán como insumo los datos de TMDA correspondientes a la estación de control 165, la cual conecta la ruta N-45 con la ruta N-447, punto de control que se encuentra a 20 km de distancia del área de Proyecto, pero que considera el flujo de la*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

ruta N-45, por lo mismo son atingentes en este análisis.” Y se consideró en la Tabla 3. “Volumen de Tránsito Punto Monitoreo 2019” los datos del año 2019. Sin embargo, no se presentan antecedentes para otras rutas que se serán utilizadas por el proyecto, como son la Figura 3. “Vías de acceso área de emplazamiento del Proyecto” y la Figura 4. “Vías de acceso a estructuras LTE del Proyecto”, ambos del capítulo N° 1 de la DIA. Tampoco se incluyen en el análisis efectuado del aporte porcentual proyectado del flujo vehicular señalada en la Tabla 4. “Aporte vehicular a situación basal” del Anexo N° 8.7. de la DIA. Se solicita ampliar la información sobre todas las rutas a utilizar, que el proyecto señala en las figuras N° 3 y 4 ya citadas del capítulo N° 1 de la DIA, así como el análisis de su eventual nivel de saturación, para las fases de construcción, operación y cierre.

c) Para el nuevo análisis de las cifras se deberá tener en cuenta que el levantamiento de antecedentes del Censos de Vialidad se realiza cada dos años, como indica el titular, se solicita profundizar si no existe un antecedente más reciente de datos para la ruta utilizada de referencia del flujo. Por otro lado, se deberá tener en cuenta cifras que tengan en consideración el incremento del parque vehicular por las rutas a utilizar en el año estimado de implementación de las fases de construcción, operación y cierre del proyecto, en análisis separados por fase.

d) Además se requiere incluir los movimientos de ingreso y egreso de tránsito de las vías a utilizar por el proyecto, a efecto de analizar las eventuales alteraciones al tránsito existente.

Ante lo observado el titular deberá actualizar su análisis del literal b) del artículo 7° del D.S. 40 RSEIA sobre la eventual obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, por parte del proyecto, **para las fases de construcción, operación y cierre.**

La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.

- 4.31. Se solicita al titular describir la cercanía del emplazamiento del proyecto con los receptores (familias cercanas) y espacios de esparcimiento y recreación (zonas de permanencia) y movilidades utilizadas por las familias al interior del área de influencia.
- 4.32. De Considerando la Tabla N° 27. Del capítulo N° 2 de la DIA “Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.” Se indica que *“Finalmente, se contará con una zona para la recepción de quejas y sugerencias (p. ej. teléfono, mail, página web, entre otros).”*. Frente a lo anterior se solicita que amplíe el detalle de lo indicado y si ello será incluido como un Compromiso Ambiental Voluntario. En caso de lo segundo, deberá ser presentado con los datos correspondientes a los CAVs.
- 4.33. En el punto 5.5.5 “Acceso a la salud” del anexo 8.7. de la DIA se indica que *“Chillán cuenta con un hospital de alta complejidad, cuatro centros comunitarios de salud familiar (CECOSF), siete centros de salud, entre otros.*

Las personas entrevistadas durante la recolección de datos en terreno declararon ser usuarios de la Posta de Cato y al CESFAM San Ramon Nonato, ambos espacios se encuentran fuera del área de influencia, mientras que las personas que residen en San Carlos, indican que deben dirigirse al centro de la ciudad para acceder a servicios médicos, específicamente, en el Hospital de San Carlos, no existiendo restricción ni impedimento por parte del tránsito asociado al proyecto y la red pública vial.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

Se registra que la Posta Rural de Cato cuenta con 2.207 usuarios inscritos, quienes residen en distintas localidades del sector nororiente de la Comuna de Chillán.”

Sobre lo anterior y teniendo presente la guía de “área de influencia de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos en el SEIA” (SEA, 2020), el proyecto deberá presentar un análisis sobre el eventual aumento de la demanda de bienes, equipamientos, servicios e infraestructura básica en el área de influencia. Como indica la guía *“En estos casos, por lo general, la oferta de estos equipamientos es acotada, y dado las grandes distancias para acceder a otros servicios de salud y educación en otras comunas o ciudades, los nuevos usuarios que podrían ser los trabajadores del proyecto en la fase de construcción, operación o cierre, utilizarían los mismos equipamientos que la comunidad local”*. Por lo cual deberá presentar un análisis de la eventual Alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica, por parte de los trabajadores del proyecto en el área de influencia.

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.

- 4.34. Se solicita al titular describir si existen festivales y/o hitos culturales que se pueden ver afectados por la ejecución de las obras y operación del proyecto.
- 4.35. Considerando Al analizar la Tabla N° 27. Del capítulo N° 2 de la DIA “Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.” Se indica que *“En cuanto al área de influencia del proyecto, es correcto señalar, en primer lugar, que no existen actividades o manifestaciones culturales dentro del predio donde se pretende instalar el proyecto.”*. Sobre lo anterior, se deberá indicar si el proyecto tendrá interacción respecto a las festividades tradicionales que se llevan a cabo en el área de influencia y ceremonias religiosas, ya sean misas católicas, cultos evangélicos, peregrinaciones, entre otros. Se deberá considerar en ese análisis el eventual efecto por el tránsito, ruido, vibraciones, efecto sombra parpadeante, entre otras eventuales alteraciones generadas por el proyecto.

Ante lo observado el titular deberá actualizar su análisis del literal d) del artículo 7° del D.S. 40 RSEIA sobre la eventual 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, por parte del proyecto.

- 4.36. En relación a los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, se solicita lo siguiente al titular:
- a) El proyecto señala en la Tabla 27. “Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.” Del capítulo N° 2 de la DIA que *“En base a los registros de CONADI al interior del área de influencia no existen Asociaciones ni Comunidades Indígenas que desarrollen actividades ancestrales o sustento económico al interior del área de influencia. A pesar de esto, se profundiza la búsqueda, registrando la existencia de **familias en la comuna de San Carlos con apellido mapuche**, quienes informan no tener vínculo con ninguna organización, ni realizar manifestaciones culturales asociadas a la cultura.”*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

Por otro lado, se indica en la Tabla 28. “Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar” del capítulo N° 2 de la DIA que *“No existen poblaciones protegidas en el área de influencia del Proyecto.”*

Tras revisar los antecedentes presentados por la DIA “Rinconada Solar” se identificó que procedía la gestión de reuniones con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas en el marco del Art. 86 D.S. 40 RSEIA. Puntualmente con las familias Millacahuin y Conipay, situadas en la población Nueva Primavera, comuna de San Carlos. De las gestiones realizadas por el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Ñuble no fue posible llevar a cabo reuniones, sin embargo, se efectuó una actividad de terreno. Lo anterior se registró en los documentos “Minuta de planificación ART 86 Rinconada Solar”, “Acta de gestión art 86 Rinconada Solar” y “Acta de terreno Art 86 DS 40 RSEIA DIA “Rinconada Solar””, disponible en https://seia.sea.gob.cl/expediente/expedientesEvaluacion.php?modo=ficha&id_expediente=2156784061#-1

Sobre lo indicado se **solicita ampliar la información expuesta a efecto de recabar mayores antecedentes**, en particular, los pertenecientes a las familias Millacahuin y Conipay. Frente a lo anterior se deberá **ampliar lo presentado respecto al análisis del artículo 7° del D.S. 40** Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en **todos sus literales**, teniendo en particular consideración la **duración y/o magnitud de la alteración en las formas de organización social particular**.

Para lo anterior se deberá tener en cuenta en los antecedentes las fuentes primarias y secundarias, entre ellas, las actas levantadas por el proceso de Artículo N° 86 del D.S. 40 RSEIA del proyecto “Rinconada Solar” (disponible en https://seia.sea.gob.cl/expediente/expedientesEvaluacion.php?modo=ficha&id_expediente=2156784061#-1) y del proyecto “Optimización Instalaciones FRUSUR S.A.” (disponible en https://seia.sea.gob.cl/expediente/expedientesEvaluacion.php?modo=ficha&id_expediente=2153833003#-1)

Respecto a los antecedentes presentados por el Titular para acreditar la inexistencia de los efectos adversos significativos señalados en la letra d) del artículo 11° de la Ley N° 19.300 y en el artículo 8° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se solicita lo siguiente:

- 4.37. Se solicita ampliar la información respecto a la eventual presencia de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas. Lo anterior asociado a lo siguiente:

El proyecto señala en la Tabla 27. “Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.” Del capítulo N° 2 de la DIA que *“En base a los registros de CONADI al interior del área de influencia no existen Asociaciones ni Comunidades Indígenas que desarrollen actividades ancestrales o sustento económico al interior del área de influencia. A pesar de esto, se profundiza la búsqueda, registrando la existencia de **familias en la comuna de San Carlos con apellido mapuche**, quienes informan no tener vínculo con ninguna organización, ni realizar manifestaciones culturales asociadas a la cultura.”*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

Por otro lado, se indica en la Tabla 28. “Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar” del capítulo N° 2 de la DIA que *“No existen poblaciones protegidas en el área de influencia del Proyecto.”*

Tras revisar los antecedentes presentados por la DIA “Rinconada Solar” se identificó que procedía la gestión de reuniones con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas en el marco del Art. 86 D.S. 40 RSEIA. Puntualmente con las familias Millacahuin y Conipay, situadas en la población Nueva Primavera, comuna de San Carlos.

Lo anterior es concordante con el anexo “Estudio de Medio Humano FRUSUR S.A.” de otro proyecto que fue sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, que presentó antecedentes del sector, el cual es “Optimización Instalaciones FRUSUR S.A.”. En dicho proyecto se indicó que *“Investigado hasta el máximo nivel de detalle en la Junta de Vecinos del sector señalan que existe 3 familias de apellido indígena: las familias son Conipay, Gontupil y Millacahuin. Las cuales fueron entrevistadas a través de alguno de sus miembros o jefes de hogar”*. De los antecedentes recopilados dentro de la evaluación de dicho proyecto y de las gestiones realizadas en el marco del artículo N° 86 del D.S. 40 RSEIA se verificó que los integrantes de las familias Conipay y Millacahuin se ubican en el sector de Nueva Primavera, colindante al trazado de la línea eléctrica del proyecto “Rinconada Solar”. Al revisar la Figura 8. Área de influencia del Proyecto. Anexo N° 8.7. “Caracterización de Medio Humano Rinconada Solar” se ratifica que ambos grupos se encuentran dentro del área de influencia del proyecto.

Al contrastar los antecedentes expuestos por la DIA, su KMZ y la proyección referencial de las viviendas de ambos GHPPI identificada por el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Ñuble en la aplicación de una reunión de Artículo N° 86 del D.S. 40 RSEIA de otros proyectos como lo son la DIA “Optimización Instalaciones FRUSUR S.A” (representada en la figura dispuesta en la página n° 3 del informe de visita de terreno del proyecto “Optimización Instalaciones FRUSUR S.A” y disponible en: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2021/12/06/86_Informe_de_visita_a_terreno_Frusur_00.pdf) se identifica que las familias Millacahuin y familia Conipay se ubican en la población Nueva Primavera, comuna de San Carlos, cercana a una parte del proyecto “Rinconada Solar”. Puntualmente a un segmento del trazado de la línea eléctrica.

Frente a lo anterior el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Ñuble realizó las coordinaciones para contactarse con ambos grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas (En adelante “GHPPI”) a efecto de invitarlos a una reunión para el viernes 02 de septiembre de 2022 durante la tarde. A las 15:00 horas para la familia Millacahuin y 16:00 horas para la familia Conipay. Se propuso por el SEA que podía ser presencial o telemática, según fuera de mayor comodidad para los grupos. Las gestiones realizadas se efectuaron por medio de WhatsApp del teléfono institucional de Participación Ciudadana del SEA Ñuble +5695417589 el jueves 25 de agosto de 2022 y el 01 de septiembre de 2022, además de llamados telefónicos realizados el 31 de agosto de 2022.

De dichas coordinaciones se obtuvo la respuesta telefónica de Sr. Gamalier Conipay, quien manifestó que en este tiempo se encuentra trabajando en el Sur, distante de su domicilio, por lo cual no podía llevar a cabo una reunión con el Servicio de Evaluación Ambiental. En el caso del contacto con la familia Millacahuín, no se obtuvo respuesta de los contactos efectuados por el SEA Ñuble.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

Frente a lo anterior se estimó relevante realizar una visita al sector, a objeto de ver la relación del proyecto con la localización referencial de las viviendas de las familias ya indicadas. Esta jornada se realizó el viernes 02 de septiembre de 2022 a las 13:00 horas. Lo anterior se registró en los documentos “*Minuta de planificación ART 86 Rinconada Solar*”, “*Acta de gestión art 86 Rinconada Solar*” y Acta de terreno Art 86 DS 40 RSEIA DIA “Rinconada Solar””, disponible en https://seia.sea.gob.cl/expediente/expedientesEvaluacion.php?modo=ficha&id_expediente=2156784061#-1

Frente a lo anterior, se solicita que el **titular amplíe la información** presentada a efecto que presente mayores antecedentes que: **a) permitan identificar con claridad la existencia de Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI) en el área de influencia del proyecto;** b) se deberán presentar mayores antecedentes de dichos grupos humanos, a objeto de **evaluar si el proyecto o actividad es susceptible de afectar poblaciones protegidas**. Para ello se deberá considerar la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan, según se establece en el artículo 8° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

- 4.38. Para lo anterior se deberá tener en cuenta en los antecedentes las fuentes primarias y secundarias, entre ellas, las actas levantadas por el proceso de Artículo N° 86 del D.S. 40 RSEIA del proyecto “Rinconada Solar” (disponible en https://seia.sea.gob.cl/expediente/expedientesEvaluacion.php?modo=ficha&id_expediente=2156784061#-1) y del proyecto “Optimización Instalaciones FRUSUR S.A.” (disponible en https://seia.sea.gob.cl/expediente/expedientesEvaluacion.php?modo=ficha&id_expediente=2153833003#-1)

Respecto a los antecedentes presentados por el Titular para acreditar la inexistencia de los efectos adversos significativos señalados en la letra e) del artículo 11 de la Ley N° 19.300 y en el artículo 9° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se solicita lo siguiente:

- 4.39. En relación a la observación N°4.19 del presente ICSARA, se solicita al titular analizar y justificar técnicamente un potencial impacto turístico, en el caso de identificarse familias que utilicen el borde del río como atractivo turístico y recreativo.

Respecto a los antecedentes presentados por el Titular para acreditar la inexistencia de los efectos adversos significativos señalados en la letra f) del artículo 11 de la Ley N° 19.300 y en el artículo 10° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se solicita lo siguiente

Componente Arqueológico

- 4.40. En relación a la caracterización Componente Arqueológico presentado en el Anexo 8.4 de la DIA, el documento no presenta los antecedentes necesarios que certifiquen que el proyecto no tiene algunos de los efectos, características o circunstancias descritos en la letra f) del artículo 11 de la Ley N° 19.300. Por lo tanto, se solicita al titular presentar los antecedentes faltantes, subsanando las siguientes observaciones en la próxima Adenda:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

- Considerando los antecedentes arqueológicos existentes cercanos al proyecto, en un radio aproximado de 5,8 km, el Consejo de Monumentos Nacionales, Solicita al titular realizar charlas de inducción arqueológica dirigidas a la totalidad de trabajadores 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 y deberán 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.

Además, se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del (de los) trabajador(es), el (los) informe(s) de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:

- a) Nombre y firma del/de la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
- b) Contenidos de la inducción y copia del material gráfico presentado.
- c) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- d) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por las/los asistentes.
- e) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada asistente.

Componente Paleontológico

4.41. En relación a la caracterización Componente Paleontológica presentado en el Anexo 8.5 de la DIA, se solicita lo siguiente:

a) Se requerirá la constante preocupación del personal asociado a la zona de obras, el que deberá presentar al menos un grado mínimo de conocimiento para identificar eventuales hallazgos fósiles. Para ello, se solicita la implementación de charlas de inducción en Paleontología, las que deberán ser supervisadas por un/una paleontólogo/a que cumpla con la Resolución Exenta N° 650 del 05.07.2022 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.

b) Monitoreo paleontológico semanal, con posibilidad de transformarse en permanente si se hallan fósiles, en todos los frentes de excavación del proyecto en las zonas categorizadas como Susceptible, y permanente en todas las áreas categorizadas como Fosilífera.

Las revisiones de las áreas de trabajo deberán ser antes y durante las excavaciones. Los informes de la actividad de monitoreo y de las charlas de inducción en Paleontología, deberán ser enviadas al CMN de manera mensual y suscritos por el/la paleontólogo/a cargo. Deberán incluir un registro fotográfico de las actividades, además de las listas de asistencia firmadas por las/os trabajadores para cada charla.

4.42. Se solicita actualizar el análisis realizado al literal c) del artículo N° 10 del D.S. 40 RSEIA, lo anterior dado que el titular señala que *“El Proyecto se ubica en un predio privado sin acceso a la población donde no se llevan a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de pueblos, comunidades o grupos humanos en general o grupos indígenas, por lo que las partes, obras y/o acciones del Proyecto no son susceptibles de afectar actividades como las antes señaladas.” No obstante, el artículo alude a “La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.” (énfasis agregado). Por lo cual se deberá dar énfasis al análisis, con énfasis a los lugares o sitios donde se realicen eventuales manifestaciones propias de la cultura o folclore.

V. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

- 5.1. En el Anexo 4 Plan de Contingencias y Emergencias, punto 1.5.2.3 Riesgo de incendio industrial o forestal el titular indica *"Por otra parte, y en relación a los riesgos externos mencionados, las medidas de prevención serán la respectiva denuncia de fogatas y quemas no autorizadas (cuando sean detectadas) y el uso del número de emergencias 130 de CONAF, en caso de que se produzca un incendio forestal o de pastizales dentro del área de Proyecto o fuera de este (si es detectado."* Se solicita al titular aclarar este concepto teniendo en consideración que las denuncias de fogatas y quemas no autorizadas corresponden a medidas de reacción y no de prevención.
- 5.2. Se solicita al titular un plan de mantenimiento de la línea de transmisión eléctrica que involucre corte de árboles o vegetación dentro de franja de servidumbre y relés de protección para evitar incendios producidos por descargas eléctricas.
- 5.3. En relación a la Hidrogeología y entendiendo que los niveles de agua subterránea son variables estacionalmente y la caracterización del titular es puntual en el tiempo, igualmente existe el riesgo de que existan afloramientos entendiendo también que la caracterización piezométrica es acotada espacialmente. Por este motivo, se solicitar al titular que incluya en el Plan de Contingencia y Emergencias la gestión de las aguas subterráneas en el caso que existan afloramientos durante la construcción de fundaciones.
- 5.4. Se solicita al titular considerar dentro de su plan de emergencia para toda la ejecución del proyecto, un detalle de las acciones a ejecutar en caso de accidentes relacionados con especies protegidas por la ley de caza. Este detalle debe incluir personal capacitado para el manejo de la fauna silvestre, traslado del individuo a centros de rehabilitación acreditados, los tiempos de respuesta y aviso a la autoridad, centros de rehabilitación con los que trabajará y frecuencia de envío de informes a la autoridad. Debe destacarse que este plan debe ser financiado por el titular y no puede involucrar al SAG en su ejecución.
- 5.5. Se solicita actualizar el Plan de contingencias y emergencias”, y presentarlo considerando que:
 - Se requiere que realice un análisis de los riesgos asociados a la ejecución de cada una de las fases del proyecto y, conforme a los resultados que se obtengan, se solicita actualizar las medidas de prevención de contingencias y de emergencias para cada situación de riesgo o contingencia y de emergencia identificada, considerando lo observado en el presente informe de acuerdo a lo requerido en los artículos 102°, 103° y 104° del RSEIA
 - En tal sentido se señala al Titular, que no corresponde en esta instancia la presentación de los planes de emergencia y seguridad asociada a normativa de salud de los trabajadores y/o a riesgos relacionados con la seguridad ocupacional y de las instalaciones.

Lo anterior, en el siguiente formato:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

Tabla: Riesgo [<i>Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1</i>]	
Fase del proyecto a la que aplica	[<i>Fase de construcción, operación o cierre.</i>]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[<i>en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir</i>]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[<i>Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.</i>]
Forma de control y seguimiento	[<i>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).</i>]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[<i>Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.</i>]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[<i>Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.</i>]
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	[<i>Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.</i>]

VI. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1. En conformidad a lo dispuesto en el artículo N° 51 del D.S. N° 40/2012, Reglamento del SEIA, se solicita al Titular presentar en la Adenda una actualización de las fichas a que se refiere la letra f) del artículo 19 del citado reglamento.

La información presentada debe ser actualizada y complementada con las observaciones indicadas en el presente informe. Asimismo, se hace presente que respecto a la información presentada en dichas fichas deben ser complementadas con los antecedentes aportados en los respectivos informes, incluyendo cada uno de los capítulos de la Declaración.

Respecto de las fichas en general, se recuerda al Titular que éstas deben ser fichas resumen, en las que se destacan los aspectos relevantes del proyecto en términos ambientales, cuyo objetivo es facilitar la fiscalización del proyecto, por lo cual su utilidad se pierde cuando se transcribe el cuerpo de la DIA en las mismas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

Las Fichas Resumen presentadas en la DIA en evaluación deberán incorporar todos los PAS aplicables al proyecto e identificados en el cuerpo de la DIA, y cuerpos legales indicados en el presente ICSARA, actualizando todas las fichas presentadas en la DIA y que son obligatorias según la legislación ambiental.

VII.Relación con los planes de desarrollo comunal

7.1. El En la Zonificación establecida por el PLADECO, el proyecto se encuentra emplazado en la Zona 6: Río Cato. En este caso el proyecto se relaciona con los ejes estratégicos de: Área de Desarrollo Urbanos y Rural; Área de Gestión Municipal; Área de Medio Ambiente y Sustentabilidad

a) Por lo tanto, se le solicita al titular describir en detalle la actividad de participación ciudadana anticipada que describe en la relación del proyecto el lineamiento estratégico Área de Gestión Municipal

b) Por otra parte, se solicita al titular considerar mano de obra local, por lo menos en aquellas labores genéricas no especializadas durante la fase de construcción, cuya vinculación pueda darse a través de la Oficina Municipal de Información Laboral (OMIL).

VIII.Compatibilidad territorial del proyecto

8.1. El titular no describe la relación del proyecto con la zonificación dada por el PRC de Chillán, donde el 99.3% está en dicha comuna. Por lo cual, se le solicita al titular, describir con detalle la zonificación según PCR del 2016 de Chillán y su relación con el proyecto.

8.2. Según el PRC de Chillan de 2016, los postes 6 y 7 de transmisión eléctrica están dentro de la zona habitacional 6 (ZH-6) perteneciente a Rinconada de Cato la cual prohíbe la infraestructura energética, pero el artículo 2.1.29 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción señala que las líneas y trazados de transmisión eléctrica están siempre permitidos. Por otro lado, los postes 6 y 7 se encuentran en zona de riesgo de anegamiento e inundación por lo que se le solicita al titular cumplir con las exigencias de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

8.3. En relación Plan Regulador intercomunal de Chillán y Chillán Viejo 2006, se solicita al titular detallar la zona y justificar compatibilidad territorial de emplazamiento, debido que señala que se emplaza en la Zona Agrícola Preferente (ZAP).

IX.Compromisos Voluntarios

9.1. En relación al Compromiso ambiental voluntario Asociado al PAS 160 por la pérdida temporal de suelo agrícola, se solicita al titular lo siguiente:

a) En el punto 2.2 descripción del Terreno emplazamiento compromiso ambiental voluntario, se incluye 0,3 ha de suelos clase VII, es decir, sin aptitud agrícola. El titular debe indicar cuál es la limitante del suelo según pauta SAG y justificar en base a esta limitante como el proyecto propuesto no afectará negativamente las características productivas del suelo.

b) En el punto mismo punto se indica que la superficie de riego actual será denominada como S1, mientras que la superficie a adicionar como S2 según lo muestra la figura 3; sin embargo, en dicha Figura no se usa esta nomenclatura por lo que no hay claridad de estas superficies.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

c) Se indica que el CAV se desarrollará en una superficie aproximada de 13.73 ha, sin embargo, en la página 8 se indica que “El objetivo es regar una superficie de 10.00 ha con este sistema” y en el punto 8 señala que “La superficie beneficiada del CAV a incorporación a riego, corresponde a 8.04 ha”. Se solicita mejorara/aclarara la redacción con el fin de definir claramente la real superficie sujeta a CAV.

d) En el punto 7 señala que “Además, se ratificará en ese acto el acuerdo de mantención y buen uso de la obra de riego por parte de los agricultores beneficiados, siendo el Titular el responsable de la mantención de las obras durante el período que dure el CAV”, y en el apéndice memoria y plano de obras se indica que el tiempo útil del carrete es de 30 años. El titular debe estipular que el CAV debe permanecer durante toda la vida útil del proyecto a compensar (Rinconada Solar), es decir 40 años.

e) Tabla 6 incluye como indicador “Ejecución de las obras de construcción de tranque e instalación de sistema de riego por aspersión”, luego respecto del indicador en la columna 3 señala también “impulsión e impermeabilización de acumulador, mientras que en el punto 5 (Forma) señala la “implementación de sistema de riego por aspersión: sistema que considera un carrete de riego, con sistema de bombeo y red de distribución de tuberías hasta cada postura de riego”, por lo que no hay claridad en la información. Se debe aclarar si las obras consideran o no la construcción de un tranque acumulador o la impermeabilización de éste y cuáles son las obras de distribución que menciona.

f) Se debe proponer un nuevo indicador de éxito que dé cuenta de la superficie que se riega y del tiempo en el que se mantiene la medida y no sólo asociado a la construcción de las obras de riego.

Finalmente, el compromiso ambiental propuesto, no cumple con los criterios técnicos para hacerse cargo de la pérdida de uso temporal que genera el proyecto, requisito necesario para mejor resolver del Director regional en el trámite sectorial del PAS 160.

9.2. En el anexo F. Informe de Participación Ciudadana Anticipada proyecto Rinconada Solar, se indica en la Tabla N° 4 que “*Se aclara que la mano de obra será distinta durante cada fase del Proyecto, siendo la construcción la etapa que mayor demanda de personal requerirá. Se comenta que **se puede registrar como compromiso voluntario la contratación de mano de obra local**, pero también depende del interés y la disponibilidad de ésta para la construcción del Proyecto.*”. Por otro lado, dentro de las consultas realizadas en la Participación Anticipada se pregunta sobre la mano de obra a mujeres, aludiendo a “*la posibilidad de que también sea considerada mano de obra femenina durante la construcción del Proyecto, esto debido a que existe una masculinización en este tipo de labores, dificultando la inserción de mujeres a las obras.*” Frente a lo cual el equipo del titular señala que “*Esta observación se recibe de forma positiva, y **será considerada en puntos a profundizar para asumir compromiso.***”. Respecto a lo anterior se consulta si el titular considera la incorporación de un Compromiso Ambiental Voluntario respecto a la materia indicada.

9.3. En el anexo F. Informe de Participación Ciudadana Anticipada proyecto Rinconada Solar, se indica en la Tabla N° 4 que “*Vecinos presentan una propuesta a la empresa, esperando que el Proyecto pueda considerar un beneficio directo a la comunidad.*”. “*La propuesta entregada comentada y formulada por todos los vecinos/as tiene relación con la mantención de 20 garitas ubicadas en el trayecto de Santa Clara hacia Quinquihua, solicitando que estas sean pintadas y se les instale iluminación. Además, solicitan que durante la construcción del Proyecto exista señalética adecuada en el lugar.*”. Sobre ello el titular responde que “*Esta*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

propuesta se recibe de forma positiva, y será considerada en puntos a profundizar en la relación que se construya entre la comunidad y la empresa.”. A lo anterior, el titular complementa que “Como respuesta a esta propuesta se informa que debe ser evaluada, agradeciendo el interés y cooperación con la formulación de un posible Proyecto que será construido durante el proceso de evaluación entre las distintas partes. Así también, se informa que ya se encuentra incorporado en el diseño del Proyecto medidas de vialidad, entre ellas la instalación de señalética en los alrededores de la obra.”. Respecto a lo anterior se consulta si el titular considerará ello en el marco de un Compromiso Ambiental Voluntario.

- 9.4. Según lo señalado en el D.S. N° 40, los compromisos ambientales voluntarios se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.

Por lo tanto, en el caso de considerar algún Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) a implementar, se solicita al titular presentarlo en el siguiente formato, incorporando todos los detalles que permitan su análisis y evaluación, como lugar de implementación del compromiso, superficie a compensar e indicadores de cumplimiento entre otras:

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]		
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto]	
Fase del Proyecto a la que aplica	[Operación/cierre.]	
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]	
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>

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

- 10.1. Se solicita al titular considerar que, para la obtención del trámite sectorial Informe de Factibilidad para Construcciones Ajenas a la Agricultura en Área Rural IFC es un requisito que el titular presente un Compromiso Voluntario Ambiental CAV aprobado por nuestro Servicio Agrícola y Ganadero SAG durante el proceso de evaluación ambiental y posterior obtención de la Resolución de Calificación Ambiental RCA. Por lo tanto, se sugiere, desde ya, subsanar todas las observaciones que son requeridas para evitar llegar al final del proceso ambiental con un CAV inconsistente, ya que, tras aprobada la RCA, no es posible el modificar el CAV ante SAG impidiendo la ejecución del proyecto.
- 10.2. En relación a obras de accesos en rutas de Vialidad, se solicita al titular realizar las gestiones con la Dirección Regional, de manera de contar con la autorización para realizar obras y medidas asociadas a ambos accesos de las rutas mencionadas, en primera instancia obteniendo la factibilidad de acceso hacia estas rutas y posteriormente comprometer el ingreso del proyecto de ingeniería y materialización de las obras necesarias, todo previo a la etapa de construcción del proyecto.
- 10.3. En relación al ANEXO 10 se refiere al Procedimiento del Tendido Eléctrico en el Río Ñuble. Es importante hacer presente que el uso de drone en el territorio nacional exige a toda persona que se encuentre operando un RPA portar: (1) La tarjeta de registro del RPA. (2) La credencial de piloto a distancia de RPA. (3) La autorización de operación de RPA otorgada por la DGAC.

Por lo anterior, se sugiere a la titular del proyecto complementar su presentación comprometiéndose a subir la documentación que acredita el cumplimiento de esta normativa a la plataforma de la Superintendencia del Medioambiente para efectos de seguimiento ambiental.

- 10.4. El proyecto contempla su línea eléctrica dentro de la propiedad fiscal (Unidad Catastrada 983561, denominada Camino Nahuelto a Cato, Liceo Agrícola de Chillán. Rol SII 12213-33 de la comuna de Chillán, con inscripción de dominio fiscal que rola a fojas 7010 VTA Número 5870 de Registro de propiedad del año 2012 del CBR de Chillán, la cual se encuentra administrada mediante Destinación al Ministerio de Educación, Res. Ex. N°5623 del 18/12/2017), lo cual corresponde a los Postes P1, P2, P3, P4 y P5 y el atravesio de la línea al Poste P6. Por lo anterior, se solicita al titular realizar una presentación para tramitación de servidumbre eléctrica y de ser necesario ante la Seremi de Bienes Nacionales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>

- 10.5. Se informa al Titular que las fosas sépticas de las instalaciones de Faena 1 y 2, deberán ser autorizadas sectorialmente y por separado ante la Autoridad Sanitaria.
- 10.6. Se informa al Titular, las bodegas de residuos peligrosos y no peligrosos de las instalaciones de Faena 1 y 2, deberán ser autorizadas sectorialmente y por separadas ante la Autoridad Sanitaria.
- 10.7. En caso de requerir, se solicita al titular realizar las gestiones con la Dirección Regional de Vialidad, de manera de regularizar el acceso y así contar con la autorización para realizar obras y medidas asociadas al acceso de la ruta mencionada, en primera instancia obteniendo la factibilidad de acceso hacia la ruta y posteriormente comprometer el ingreso del proyecto de ingeniería y materialización de las obras necesarias.

Any Riveros Aliaga
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Ñuble

GZF

Distribución:

CC:

Marcela Susana Jara Osses (Oficial de Partes) <marcela.jara@sea.gob.cl>

Francisco Javier Jara Santis (Coordinador de PAC) <francisco.jara@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157259573>