

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Fotovoltaico Aura, Bulnes"

Nombre del Titular : Parque Solar Aura SpA
Nombre del Representante Legal : jose maria grugues ortuño
Dirección : Avenida Raúl Labbé N°12613, Oficina 231

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Fotovoltaico Aura, Bulnes", 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 "Parque Fotovoltaico Aura, Bulnes", la que deberá entregarse hasta el 31 de julio de 2025.

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 42-2344934.

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 relación a la superficie del proyecto, 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.

- 1.3. En el punto 1.2.2 de la DIA, se indica que el acceso al parque fotovoltaico se deberá realizar a través del camino de acceso del Bien Nacional de Uso Público. También, en el punto 1.2.3 de la DIA, se indica que *“para acceder al Proyecto, desde el Centro de Bulnes, es necesario tomar la Calle Arturo Prat en dirección SE, hasta Calle J.M Carrera virando en sentido Norte, y continuando por camino interior (psj. De prolongación J.M. Carrera) que conecta con el acceso del proyecto”*.

En relación a lo anterior, se requiere redefinir el punto de acceso al proyecto, toda vez que el camino de acceso Pasaje de prolongación José Miguel Carrera no es un bien nacional de uso público como se hace mención, sino que **corresponde a un camino vecinal**. Adicionalmente, cabe señalar que el Pasaje prolongación José Miguel Carrera es un pasaje estrecho, y según se indica en el Artículo 2.3.3. del Decreto 47, que Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones *“Las vías de uso público para la circulación peatonal, se definirán considerando las siguientes características: 1. Pasajes en general. Hoy están destinados a la circulación de peatones y el tránsito eventual de vehículos”*.

- 1.4. Se indica que el área del proyecto es de 21,15 hectáreas, no obstante, en estudio de fauna (anexo 2.7 de la presente DIA) se indica que *“el proyecto considera la construcción de un parque fotovoltaico de aproximadamente 24 ha de superficie”*. Por lo cual, se requiere aclarar.
- 1.5. El titular presenta la capa “Layout PS Aura” en formato KMZ, al revisar los polígonos se detecta que no existe una correcta superposición entre las capas “Cercos perimetral y Predio”. El titular debe revisar y corregir todas las capas y aportar en formato shapefiles y KMZ los polígonos de todas las obras del proyecto. Además, debe aportar en los formatos mencionados las capas que utilizó de apoyo en la redacción de la DIA.
- 1.6. Se le indica al titular que en base a la revisión administrativa mediante imágenes del google earth y con apoyo de revisión en terreno; se le solicita al titular que confirme o descarte que las formaciones arbóreas que se emplazan dentro del perímetro del proyecto le aplica el PAS 148. Para ello debe realizar y aportar la rodalización de todas las formaciones que se encuentran dentro del área del proyecto, para ello debe aplicar lo indicado en el Art. 2° letras 2) y 3) de la ley 20.283. Además, a modo de uniformar el análisis, se le sugiere aportar una imagen aérea actualizada (ortofoto año 2025) a una escala que permita discriminar y/o validar su rodalización.
- 1.7. El titular debe revisar y corregir lo señalado en el Anexo 2.8 Estudio Flora y Vegetación, ya que indica “Bosque Nativo: La definición de bosque nativo está definida en el artículo 2° de la Ley 20.283/2008 y corresponde *“a las formaciones vegetales conformadas por especies nativas, en las que predominan las especies cuya forma de vida es arbórea, y que cubren una superficie mayor a 0,5 ha con un ancho mínimo de 40 m y con una cobertura de copa arbórea superior a 10% en condiciones áridas y semiáridas”*. Se le indica al titular que lo indicado corresponde a la definición de bosque y para Bosque nativo es *“Bosque nativo: bosque formado por especies autóctonas, provenientes de generación natural, regeneración natural, o plantación bajo dosel con las mismas especies existentes en el área de*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

distribución original, que pueden tener presencia accidental de especies exóticas distribuidas al azar”.

- 1.8. El titular señala “*Matorral: Parcelas de 10 m² para las cuales si es que se encuentran formaciones xerofíticas o una alta densidad de espinales se debe considerar definir cantidad de individuos por hectárea en las parcelas. Adicionalmente estado fitosanitario, altura de individuo, DAP*”. Se le indica al titular que debe aclarar y replantear esto, al mismo tiempo, se le indica que de existir alta densidad de espinales, le aplicaría el PAS 148.
- 1.9. El titular señala en el Anexo 2.8 Estudio Flora y Vegetación, “Figura 6 Carta de Ocupación de Tierras (COT)”, en primera instancia, debe aportar estos antecedentes en formato shapefiles y kmz. Al mismo tiempo, para su rodalización debe apoyarse en lo señalado en los diferentes cuerpos legales 701/1974 y en especial la Ley 20.283.
- 1.10. El titular debe aplicar un inventario forestal y aportar los antecedentes de las parcelas y cobertura de copa. El inventario forestal debe tener como mínimo, una distribución homogénea, error de muestreo adecuado y un número de parcelas representativo, que permita discriminar si se requiere la presentación o descarte del PAS 148.
- 1.11. El titular indica en el Anexo 2.8 “*Matorral (9,83 ha): Leñosa alta densa de Vachellia caven: Es una de las unidades de mayor extensión dentro del área de influencia del proyecto, caracterizada por suelos con un estrato leñoso arbustivo predominante. En esta unidad destaca la presencia de Vachellia caven, con una distribución prácticamente continua a lo largo del matorral. Otras especies dominantes incluyen Avena barbata, Cirsium vulgare, Rosa rubiginosa y Rubus ulmifolius, las cuales presentan una amplia distribución en el área, siendo en su mayoría especies exóticas. La cobertura del estrato arbustivo oscila entre un 25% y un 30%, con una altura promedio*”. El titular debe aclarar y corregir lo señalado, para ello debe aportar antecedentes mínimos, como una rodalización adecuada a la situación que existe en el área del proyecto, % de cobertura de copas y densidad, entre otras variables que permiten discernir si la formación de *Vachellia caven* configura bosque nativo de acuerdo a la ley 20.283 o son sólo árboles aislados.
- 1.12. El titular se le indica que debido a que en la Región han ocurrido varias situaciones de incendios dentro de las áreas en proyectos fotovoltaicos en operación, considerando esto, el titular debe aportar un detallado programa de control y prevención de incendios forestales, independiente que su proyecto afecte o no formaciones forestales (PAS 148). Para el análisis debe considerar su proyecto como un generador y como un potencial afectado por una situación de emergencia. Se le indica al titular que las medidas propuestas deben ser cuantificables, medible y graficables, además, actualizar con esta información el Anexo 4.1.
- 1.13. De lo expuesto en el punto 1.3.1.4 y 1.4.7.16 del capítulo “Descripción del proyecto” de la DIA, el titular señala la instalación de baños químicos, al respecto, se solicita a la titular complementar su presentación comprometiéndose a llevar un registro trazable y fiscalizable de cada retiro de estos, dicho registro deberá contener como mínimo fecha de retiro, personal que retira, volumen, disposición final, con el fin de asegurar que la disposición final sea una planta de tratamiento autorizada.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

- 1.14. De lo expuesto en los puntos 1.3.1.11, 1.4.5.12, 1.5.7.1 y 1.5.7.2 de la DIA, el titular expone la utilización de agua para diversas actividades en la fase de construcción y operación, de los antecedentes, se solicita a la titular complementar su presentación detallando la procedencia de las aguas, acreditando que el agua para dichos usos provenga de un Derecho de Aprovechamiento de Aguas (DAA) debidamente inscrito en el C.B.R. respectivo. Así también, ampliar los antecedentes proponiendo un procedimiento que permita asegurar que las aguas se obtengan de fuentes autorizadas, además, se debe implementar un registro trazable y fiscalizable de dicho suministro, detallando el lugar en que se mantendría dicho registro, los contenidos mínimos del mismo y que éste se mantenga actualizado y disponible en caso de ser solicitado por la autoridad fiscalizadora.
- 1.15. De los antecedentes aportados en el Anexo 4.1 “Plan de Contingencias y Emergencias”, para Fallas en el sistema de equipo de baterías (BESS), el titular señala un sistema de extinción de incendios con agua, de lo señalado, se solicita complementar su presentación indicando el origen de estas aguas, volumen requerido, acreditando que estas provengan de un DAA debidamente inscrito en el C.B.R. respectivo.
- 1.16. Se solicita al Titular aclarar en una Tabla Resumen, cuál es la cantidad (l/s), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar su proyecto, en todas sus Fases, para los usos: doméstico, industrial (refrigeración, incendio, lavado u otro), riego/humectación, entre otros. Se solicita utilizar la siguiente planilla, con la estructura de datos señalada a continuación:

FASE		ORIGEN	PERIODO	CONSUMO (L/S)
Construcción	Consumo Doméstico			
	Humectación			
	Industrial			
	etc.			
Operación	Consumo Doméstico			
	Incendio			
	Riego			
	etc.			
Cierre	Consumo Doméstico			
	Industrial			
TOTAL				

- 1.17. En el punto 1.3.2.15 de la DIA, el titular señala que el lodo será retirado periódicamente por un servicio de limpia fosa autorizado por la SEREMI de Salud, en virtud de esto, se solicita a la titular indicar la disposición final de los lodos generados, así también, llevar un registro trazable de dichos retiros, el que debe contener como mínimo, fecha de retiro – volumen – personal que retira – disposición final.
- 1.18. En el punto 1.4.7.16 de la DIA, el titular señala “... *Este sistema facilita la evaporación del agua para la posterior eliminación del cemento decantado como sólido residual inerte*”. De acuerdo a lo expuesto se solicita a la titular complementar su presentación indicando las medidas que se implementarán en caso de que no se evapore el agua, en este caso señalar disposición final de los residuos líquidos.
- 1.19. Del anexo 1 de la DIA, y desplegado en Google Earth el archivo digital kmz del proyecto, se observan diversos cauces en el área del proyecto, en virtud de estos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

antecedentes se solicita a la titular complementar su presentación identificando y describiendo dichos cauces.

- 1.20. Se solicita al titular aclarar que existen plantas de tratamiento de aguas servidas en la región de Ñuble (página 37 tabla 14 de la DIA).
- 1.21. Se aclara al titular que la valorización de residuos debe ser realizada a terceros debidamente autorizados (página 55 y página 97 punto 1.5.8.11 Disposición final de la DIA).
- 1.22. Se solicita al titular aclarar el sistema de lavado de canoas de los camiones mixer, a través del mismo camión (punto 1.3.1.11 y página 68 punto 1.4.5.13 de la DIA), ya que no tiene consistencia con lo indicado en página 95 punto 1.4.7.14 Efluentes industriales de la DIA).
- 1.23. Se solicita al titular aclarar la frecuencia de la mantención de los baños químicos en fase de construcción (página 68 punto 1.4.5.14 de la DIA).
- 1.24. Se solicita al titular indicar la frecuencia de retiro de aguas servidas desde los baños químicos (página 95 punto 1.4.7.14 Efluentes domésticos de la DIA).
- 1.25. Se solicita al titular indicar la ubicación de contenedores de mayor capacidad (400 litros) para residuos asimilables a domiciliarios (página 96 punto 1.5.8.11 Residuos sólidos domiciliarios – Recipientes Contenedores de la DIA).
- 1.26. Se solicita al titular aclarar si la recolección municipal de residuos asimilables a domiciliarios se realizará dentro del predio del proyecto o en otro lugar fuera del predio del proyecto (página 97 punto 1.5.8.11 Disposición final de la DIA).
- 1.27. Se solicita al titular considerar el cumplimiento al artículo 35 del D.S. N° 148/03 del Minsal, toda vez que se almacenarán residuos inflamables (página 99 punto 1.4.8.14 de la DIA).
- 1.28. Se solicita al titular revisar característica de peligrosidad (según artículo 11 del D.S. N° 148/03 del Minsal) para los residuos “Aceites lubricantes y grasas usadas” y “Elementos contaminados con hidrocarburos”, ya que genéricamente se clasifican como Tóxico Crónico, debido al punto de inflamación de la sustancia que da origen al residuo peligroso.
- 1.29. En el punto 1.3.1.7 a) y 1.4.8.11 de la DIA, se indica que el proyecto contará con un contenedor estanco de 400 L para el almacenamiento temporal para residuos sólidos asimilables a domiciliarios. Respecto de ello, se informa que el municipio, según el punto 4.5.i) del Decreto Alcaldicio N°5620, de fecha 28 de noviembre 2023, que Aprueba Bases Administrativas Especiales, Bases Técnicas, Anexos y demás antecedentes para llamado a licitación pública *"Servicio de recolección, transporte, disposición final de residuos sólidos domiciliarios y barrido de calles y mantención de áreas verdes y espacios públicos municipales, comuna de Bulnes"*, se retira un máximo de 200 litros/día de residuos sólidos asimilables a domiciliarios desde industrias por parte del municipio. Por lo cual, se solicita al titular aclarar.
- 1.30. Se solicita indicar el lugar donde serán dispuestos los residuos asimilables a domiciliarios generados por el proyecto en sus respectivas etapas, toda vez que el retiro



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

municipal se realiza solamente en calle Barros Arana, según el recorrido que se indica en la siguiente imagen:



- 1.31. En el área de emplazamiento (21,15 ha) corresponde íntegramente a suelos Clase IV de Capacidad de Uso CCUS. Anexo 2.4, moderadamente aptos para cultivos y praderas. Por lo anterior, se solicita al titular evaluar si corresponde presentar un “Plan de Gestión de Suelos” integral. Sobre el escarpe y compactación del proyecto. Tomando en consideración según corresponda el oficio N° 046 de la SEREMI de Agricultura, Región de Ñuble (<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2025/06/06/e3a6-12fc-4d91-949d-011bcae01650>).
- 1.32. El cronograma establece que los movimientos de tierra y obras de escarpe comenzarán en el primer trimestre de 2026 (enero-marzo) y se extenderán durante seis meses. Sin embargo, ese periodo coincide con la temporada de lluvias en Ñuble, cuando los suelos arcillosos exhiben baja capacidad de infiltración y alta susceptibilidad a la erosión y al arrastre de sedimentos hacia predios agrícolas colindantes. Dado que precipitaciones superiores a 20 mm en 24 h pueden desestabilizar taludes, saturar acopios y provocar escorrentías con carga de sedimentos, resulta imprescindible ajustar las fases críticas de movimiento de tierra o disponer de barreras hidráulicas y medidas de control suficientemente robustas.

En virtud de lo expuesto, se solicita al titular reprogramar las faenas de movimiento de tierra para la estación seca (octubre-marzo) o, alternatively, presentar un Plan de Manejo de Sedimentos y Erosión que demuestre su eficacia bajo las condiciones pluviométricas típicas de la zona.

Lo anterior, tomando en consideración según corresponda el oficio N° 046 de la SEREMI de Agricultura, Región de Ñuble



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

(<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2025/06/06/e3a6-12fc-4d91-949d-011bcae01650>).

1.33. 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.

1.34. En relación a los caminos de acceso, 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.

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

1.35. 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

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	

1.36. 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]	<ul style="list-style-type: none"> — 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]	<ul style="list-style-type: none"> — 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.

1.37. 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	Fase
		<i>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

		<i>únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]</i>	
<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>	<i>o [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>	<i>o [Construcción, operación /o cierre]</i>

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

1.38. En relación a los áridos, 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,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

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		
	N° 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		
	N° 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.

II. Normativa Ambiental Aplicable

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

- Indicar ubicación georreferenciada de las pantallas acústicas en los escenarios donde se supera la normativa (página 87 punto 1.4.7.12 Medidas de control de la DIA).
- Adjuntar Plan de Verificación y Mantenimiento de Pantallas Acústicas, de manera de asegurar su efectividad durante toda la etapa de construcción.

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

- Se solicita responder respecto a consultas de PAS 142.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

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

a) Se solicita responder respecto a consultas de PAS 140.

2.4. Dado que el área de influencia del proyecto colinda con un canal de riego, se deberá incluir el artículo N° 136 de la LGPA como parte de la normativa ambiental del proyecto y en su forma de cumplimiento se deberá detallar las medidas implementadas destinadas a no afectar dichos cursos de agua al menos en las etapas de construcción y operación. Para dar cumplimiento a dicha normativa, se deberá detallar la siguiente información:

a) Fase del proyecto en que se aplicará la(s) medida(s).

b) Parte, obra o acción a la que aplica la medida a implementar

c) Medida(s) a implementar que evite la contaminación química, biológica o física en el cuerpo de agua.

d) Indicador que acredite el cumplimiento de la medida aplicada.

e) Forma de control y seguimiento que será aplicados sobre la medida.

2.5. 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.

2.6. En relación al componente arqueológico, en el acápite 6 del Anexo 2.9 de la DIA, se hace referencia a la operación de salvataje y se cita el artículo 20° del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, *Reglamento Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas* (DS N° 484 de 1990).

Al respecto, se aclara que la operación de salvataje señalada en el artículo N° 20 del D.S. N° 484 de 1990, hace referencia a la **recuperación urgente de datos o especies arqueológicas amenazados de pérdida inminente**. La operación de salvataje corresponde a la recuperación urgente de datos o especies arqueológicas amenazados de pérdida inminente por factores como eventos naturales (por ejemplo, crecidas de río o lluvias que amenacen la integridad del bien), condiciones del sustrato desfavorables para la conservación del bien (a saber, taludes inestables o restos arqueológicos expuestos en duna poco compacta) u otros factores que ameriten el levantamiento de los restos (así como exposición de restos arqueológicos en un lugar público sin posibilidad de resguardo).

De ningún modo el salvataje debe estar en función del desarrollo de la obra. En estos casos, aplica la medida de rescate con autorización previa del CMN. Cabe señalar que el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

incumplimiento de esta normativa podría evaluarse como intervención no autorizada, lo que implicaría una infracción a la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales.

2.7. En relación al componente paleontológico, sobre el cumplimiento de la Ley N° 17.288, el titular se compromete a dar aviso al CMN en caso de hallazgo no previsto. Por lo anterior, se solicita que, en caso de hallazgo paleontológico no previsto, se tenga en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y proceda de la siguiente manera:

1) Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.

2) Dar aviso de manera inmediata al/la profesional paleontólogo/a o en su ausencia al/la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de medio ambiente, o similar, que represente al/la titular del proyecto.

3) Se deberá proceder a delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.

4) Se deberá notificar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional paleontólogo/a, encargado/a de medio ambiente, u otro/a representante del/la titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

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.] 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 140:

3.1. Se solicita al titular:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

- a) Incorporar almacenamiento de residuos correspondientes a los generados en lavado de ruedas y lavado de canoas, si corresponden a residuos no peligrosos, en todo el desarrollo del PAS.
- b) Incorporar información relativa a distanciamientos a cursos de aguas superficiales o subterráneas, fuentes de agua para consumo humano, viviendas entre otros de carácter sensible.
- c) Indicar, punto e.3 capacidad de contenedores de residuos asimilables a domiciliarios.

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

3.2. Se solicita al titular:

- a) Incorporar distanciamiento del sitio de almacenamiento respecto a otras construcciones y muros medianeros, en fase de construcción y operación.

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

3.3. Se solicita al titular:

- a) Se solicita al titular la justificación de la exclusión de la especie *Liolaemus tenuis* del presente PAS, ya que, en estudio de fauna adjunto por el titular (en tabla 14), se indica como especie sensible pues “(...) poseen una baja movilidad, lo cual les reduce su capacidad efectiva de escape natural ante cualquier perturbación de su hábitat”.

Ahora bien, acerca de los elementos del PAS, se debiesen incorporar, modificar ó considerar, los cuales son detallados a continuación:

1) Dado que la campaña de fauna solo consideró un esfuerzo de muestreo enfocado en solo una estación (verano, durante los días 3, 4 y de marzo), es que existe la posibilidad de una subestimación tanto en el número de especies y su abundancia, los que son claves para determinar la cantidad de especies e individuos a relocalizar, asimismo se debe indicar que la captura corresponde al 100% de los individuos avistados.

2) Con respecto al manejo, transporte y cautiverio, dado que existen antecedentes de sensibilidad (aumento de mortalidad) a la deshidratación y temperatura en anfibios, así como también efectos importantes en la fisiología en reptiles (Morales, 2016; Labra, 2008) es relevante para un control efectivo de la temperatura y humedad el registro a través de un monitoreo constante de las mismas mediante instrumentos, procurando mantener las condiciones óptimas para la especie (y aplicación de medidas correctivas si fuese necesario), según su estado fenológico.

3) Sobre el destino de los animales, se debe entregar la información georreferenciada en formato KMZ o SHP de los sitios de rescate y relocalización. Por otra parte, no se menciona el grado de influencia que provoca la ubicación de un camino que atraviesa el área de destino en la zona central. Se debe tener presente los riesgos por atropello e influencia antrópica que podrían perjudicar la supervivencia de los individuos rescatados. Por lo tanto, se debe corroborar la idoneidad del sitio de destino de la fauna afecta a este PAS. Asimismo, la superficie del área de destino debe ser al menos igual o mayor a la superficie del área de rescate (hábitat de las especies objetivo), al respecto no se entrega justificación suficiente de la superficie del área de destino de los animales. Por lo tanto, se solicita profundizar.

4) Con respecto a la liberación de los ejemplares, se solicita mayor objetividad en cuanto a la cantidad de individuos a liberar, pues la expresión utilizada por el titular en el presente PAS no genera certezas sobre la idoneidad de la medida, lo mismo para la distancia entre liberación, por lo tanto se solicita al titular reemplazar los términos “pocos” por número de individuos por ambiente (definido por el titular), esto en el contexto del punto 3.6 donde se indica que: “La liberación será realizada considerando lo siguiente: Liberación de individuos adultos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

separados de los juveniles, liberar pocos individuos en cada ambiente identificado, evitar la liberación cercana de especies que cumplan el rol de presas/depredadores (...)", así como lo de "liberación cercana", la que debe ser definida en unidades de longitud (por ejemplo metros), propuestos por el titular para su posterior evaluación.

b) Por otro lado, la Guía Trámite PAS artículo 146 Reglamento del SEIA (SEA,2022), el seguimiento de la medida deberá ser por al menos 3 ciclos reproductivos de las especies objetivo, por lo tanto el titular en la solicitud deberá prolongar los monitoreos considerando este punto, ya que eventualmente podría no cubrir las variaciones poblacionales, razón por lo cual, teniendo en consideración las marcadas estaciones del clima en la zona, se debe considerar al menos 4 monitoreos por año en el punto de mayor expresión de cada estación. Finalmente se debe indicar que, las medidas de rescate y relocalización de las especies objetivo del presente PAS se realicen en un período que no se afecte la actividad reproductiva, ni que las mismas no estén en letargo o sopor.

En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 148:

3.4. Se solicita al titular:

a) Analizar la aplicabilidad del PAS 148, en caso de aplicar deberá presentar los antecedentes y contenidos de dicho PAS.

En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 153:

3.5. Se solicita al titular:

a) Debido que para la zona existe el D.S N° 237 de 1974, es por esto que debe aportar los antecedentes del PAS respectivo con toda la información asociada.

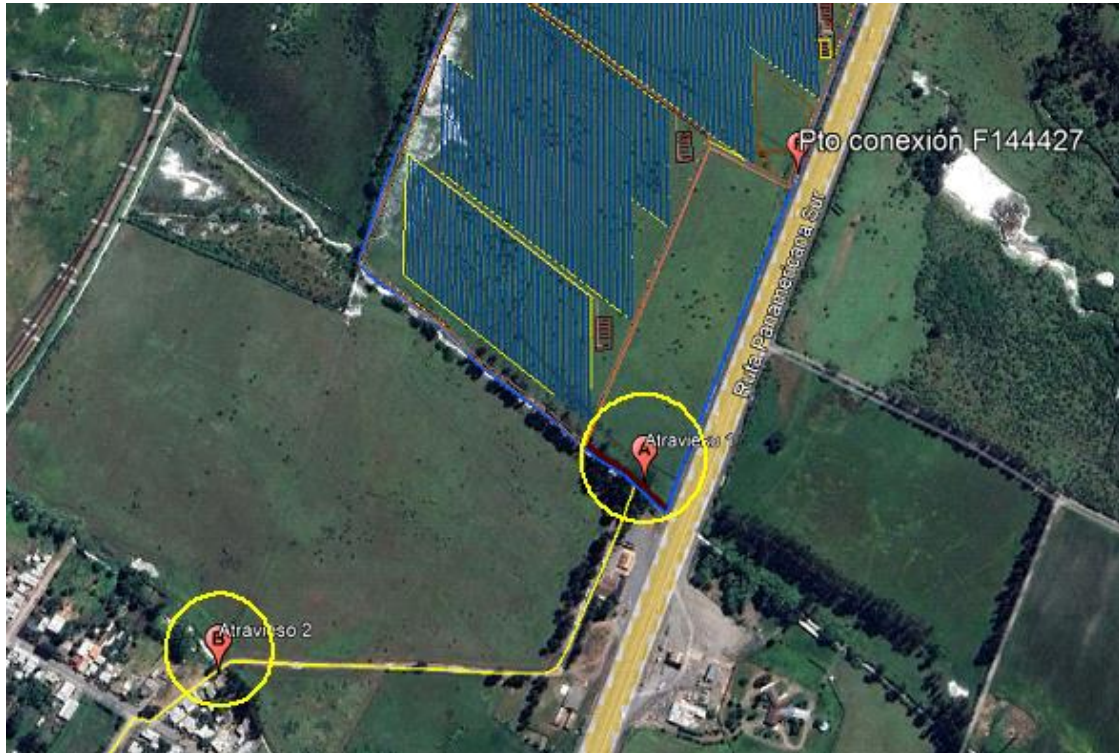
En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 156:

3.6. Se solicita al titular:

a) De acuerdo a lo expuesto en el punto 1.2.3 de la DIA, en la figura 4, el titular expone que el acceso al proyecto será desde el centro de Bulnes. Acorde a la imagen y de la visita a terreno, se verifica la existencia de dos puentes (Atraveso 1 y 2), se solicita a la titular complementar su presentación detallando las características de estos, así también se solicita presentar el PAS correspondiente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>



b) De acuerdo a lo establecido en la DIA, respecto del acceso al predio, se logra identificar dos atravesos, a los cuales se solicita a la titular presentar un Anexo PAS 156 completo, autosuficiente y autocontenido, el que se debe ajustar a lo establecido en la Guía Trámites PAS “Permiso para efectuar Modificaciones de Cauces”, correspondiente al artículo 156 del Reglamento del SEIA, se hace hincapié en que las obras antes descritas, deben ser aprobadas previo a su construcción sectorialmente en este Servicio, en función de los artículos 41 y 171 del Código de Aguas, toda vez que las mismas se relacionan a un permiso ambiental sectorial mixto.

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”*.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

Se solicita considerar la Guía sobre el Área de Influencia en el SEIA¹.

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 SEIA².

4.2. Área de influencia Fauna:

a) Se solicita al titular considerar que el Reglamento de Clasificación de Especies (RCE), se encuentra en su 19° versión, por lo que el estudio de fauna debe considerar la lista más actualizada, se requiere verificar y rectificar si fuese necesario.

b) Es importante destacar que para una adecuada caracterización de fauna silvestre según la guía “Criterios Técnicos para Campañas de Terreno de Fauna Terrestre y Validación de Datos” (SEA, 2022), es necesario realizar al menos un esfuerzo de muestreo de 2 campañas, siendo al menos una de ellas en la época más favorable y contrastada por otra en donde la expresión de fauna es mínima. Por lo que se solicita al titular complementar con una nueva campaña.

c) Se debe aclarar sobre la presencia de la especie *Liolaemus tenuis*, pues es mencionada como especie sensible, no obstante, en los resultados para el grupo reptiles, ésta no se encuentra mencionada.

d) Adicionalmente, se solicita al titular adjuntar los archivos digitales correspondientes a:

1-La ubicación de cada estación de muestro en proyección UTM, Datum WGS84 y Huso según corresponda, y que en su tabla de atributos se incluyan las especies registradas por estación para la campaña realizada y la respectiva metodología utilizada para ello. Dicho archivo digital deberá ser adjuntado en formato kmz y shape.

2-Los polígonos de los distintos ambientes identificados en el área del proyecto, incluyendo en su tabla de atributos el nombre del ambiente y su superficie (ha). En el caso de ambientes

¹ https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/06/30/14314web_area_de_influencia.pdf

² https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2016/01/20/guia_calidad_del_aire.pdf



o hábitats de aparición anual o intermitentes recurrente o no recurrente, se deberán caracterizar de igual forma en ambas situaciones. Dicho archivo digital deberá ser adjuntado en formato kmz y shape.

3-Adjuntar los registros fotográficos provenientes de las cámaras trampa utilizadas en la campaña de terreno como anexos fotográficos.

Por otra parte, la información levantada de fauna debe subirse en un anexo, utilizando para ello el estándar Darwin Core, el cual se encuentra en una planilla anexa en la Guía Criterios Técnicos para Campañas de Terreno de Fauna Terrestre y Validación de Datos (SEA, 2022) disponible en la plataforma del SEA.

4.3. Área de influencia Hidrogeología:

a) De acuerdo a lo presentado en el anexo 2.4 “Caracterización edafológica” y anexo 2.6 “Estudio hidrológico e hidrogeológico”. El titular señala que se realizaron 6 calicatas dentro de los límites del proyecto, revisando los antecedentes, se verifica que las calicatas fueron realizadas en febrero 2025, de acuerdo a lo expuesto y a lo observado en terreno realizado con fecha 12 de mayo de 2025, se solicita a la titular identificar el nivel freático en época invernal.

4.4. Área de influencia Turismo:

a) Se solicita al titular actualizar el informe de turismo correspondiente, en relación a los destinos turísticos de la región de Ñuble, esto se debe a la resolución 136 del 13 de mayo de 2024, en donde se aprueba metodología utilizada y determina destinos turísticos priorizados a nivel nacional año 2024.

Esta actualización es necesaria debido a que la información utilizada en dicho informe data del año 2018, y se requiere contar con datos más recientes que reflejen con precisión los destinos turísticos priorizados a nivel nacional para el año 2024.

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 ³

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.

³ <https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/01/31/criterios.pdf>



- 4.5. 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:

- 4.6. En la DIA se reconoce actividades de compactación y el escarpe y plantea solo acciones genéricas de restitución al cierre, sin cuantificar pérdida de materia orgánica ni densidad aparente. Por lo cual, se solicita al titular reevaluar la significancia del impacto sobre el recurso suelo.

Lo anterior, tomando en consideración según corresponda el oficio N° 046 de la SEREMI de Agricultura, Región de Ñuble (<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2025/06/06/e3a6-12fc-4d91-949d-011bcae01650>).

- 4.7. 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:

- 4.8. Se solicita al titular justificar técnicamente la desafectación de impactos a la hidrología colindante del proyecto.

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:

- 4.9. Se solicita un análisis sobre la pérdida de hábitat, fuentes de alimentación, pérdida de refugios naturales entre otros para descartar aquellos efectos, características o circunstancias del Artículo 6 del RSEIA.

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/2165534996>

- 4.10. En la DIA se describe brevemente la generación de polvo y acciones generales de riego de caminos, por lo cual, se solicita al titular justificar técnicamente el descarte de impactos de las emisiones atmosféricas sobre cultivos de vecinos aledaños.

Lo anterior, tomando en consideración según corresponda el oficio N° 046 de la SEREMI de Agricultura, Región de Ñuble (<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2025/06/06/e3a6-12fc-4d91-949d-011bcae01650>).

- 4.11. En relación al tratamiento de aguas, aguas residuales, contaminantes, zonas de acopio, residuos, entre otros. Se solicita justificar técnicamente como será el manejo para descartar afectación a los vecinos del sector.
- 4.12. En la visita a terreno efectuada el 12 de mayo de 2025 se identificó que en las proximidades del proyecto existían cultivos en predios colindantes, como son avellanos europeos. Sobre dichos cultivos y otros situados en las cercanías del proyecto se solicita ampliar lo expuesto a efecto de indicar si se verán afectados por el material particulado del proyecto durante la fase de construcción del proyecto.
- 4.13. En relación a las eventuales actividades apícolas que se desarrollen en el área de influencia del proyecto, se deberá ampliar lo expuesto y caracterizarlas. Junto con ello se deberá presentar un análisis a efecto de determinar si se generará por el proyecto 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, asociado a la actividad apícola.
- 4.14. En base a los antecedentes solicitados, el titular deberá actualizar el análisis del Artículo 7 del RSEIA en su literal a), donde se solicita analizar y descartar la afectación significativa de los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos del predio intervenido. 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 AI por qué se producen o no estos ECC.

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

- 4.15. Se solicita al titular justificar como manejará la calidad de los caminos de acceso del proyecto y que no impacten a la circulación de los vecinos.
- 4.16. En la visita a terreno efectuada el 12 de mayo de 2025 se identificó que la ruta que será utilizada debe ingresar a un pasaje angosto que colinda con árboles y viviendas, el cual posee un rango de giro estrecho. Seguido por un atraveso de un canal cuyo tramo es igual de estrecho. El recorrido también se presenta en la figura 4. Rutas y vías de acceso al Proyecto capítulo N° 1 de la DIA. Por su parte, durante la actividad de terreno el equipo del titular señaló que se estaba evaluando el realizar el acceso por otra vía por el norte. sobre lo anterior se solicita aclarar si:

a) Considerando las dimensiones de los vehículos a utilizar y las vías de acceso al proyecto (incluyendo el pasaje y el atraveso del canal), se solicita ampliar la información expuesta a efecto de aclarar si el proyecto consideró en el análisis de la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

dichas vías estrechas y los rangos de giro de los vehículos de gran dimensión, durante la fase de construcción, operación y cierre del proyecto.

b) Aclarar cuál vía será utilizada por el proyecto. En caso de ser el último caso, se deberá actualizar el estudio vial y ampliar el análisis del efecto del proyecto respecto a la eventual obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.

4.17. Considerando lo presentado en el Anexo 2.13. “Estudio de Vialidad” de la DIA se solicita que amplíe el análisis del efecto vial, considerando lo siguiente:

a) Se solicita aclarar si el proyecto consideró en el estudio de tránsito el crecimiento del parque vehicular para su análisis de la condición actual y si ello lo incluyó en el análisis de las condiciones para la fase de construcción y operación. En caso de no haber incluido ello deberá actualizar el estudio vial y ampliar el análisis del efecto del proyecto respecto a la eventual obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.

b) 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.

c) Frente a ello se solicita ampliar el análisis del flujo vial de las rutas a utilizar por parte del proyecto, a efecto de determinar si se produce la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento. Con ello se deberá complementar el análisis de la eventual obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.

Para ello se deberá tener en cuenta en la actualización del análisis la “Guía para la descripción de la acción del transporte terrestre en el SEIA” (recurso disponible en https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/11/24/guia_transpport_171122_web.pdf), y la GUÍA PARA LA PREDICCIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS SOBRE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS EN EL SEIA (14/01/2025) (recurso disponible en https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2025/01/14/2025_GSVCGH_2ed.pdf), puntualmente en el punto 2.3.2 “La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento”, así como cualquier nuevo antecedente recabado.

4.18. 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.

4.19. Debido la cercanía del proyecto con la zona urbana de la comuna del Bulnes, se solicita describir si existen festividades, hitos culturales, actividades, etc. Que puedan ser afectados por las actividades del proyecto.

4.20. En la visita a terreno efectuada el 12 de mayo de 2025 se identificó que existe un atravesado de un canal, el cual será utilizado según lo expuesto en la Figura 4. Rutas y vías de acceso al Proyecto capítulo N° 1 de la DIA. Sobre lo cual se solicita ampliar lo expuesto a efecto de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

determinar la capacidad máxima de carga de todos los puentes o cruces de cursos de agua por los cuales el proyecto transitará y si estos serán eventualmente afectados por el peso del tránsito de los vehículos durante las distintas fases del proyecto.

- 4.21. Durante la jornada de terreno efectuada el 12 de mayo de 2025 se identificó que existen líneas eléctricas en el predio a intervenir. Sobre lo cual se solicita ampliar lo expuesto a efecto de determinar si ellas se verán alteradas durante la fase de construcción del proyecto.
- 4.22. Frente a lo solicitado el proyecto deberá presentar una actualización del literal c) del artículo 7° del D.S. 40 RSEIA sobre la eventual alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.

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.

- 4.23. Debido la cercanía del proyecto con la zona urbana de la comuna del Bulnes, se solicita indicar la forma, medio y la frecuencia de entrega de información a la ciudadanía sobre las actividades del proyecto.
- 4.24. Frente a lo consultado el proyecto deberá presentar una actualización 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.

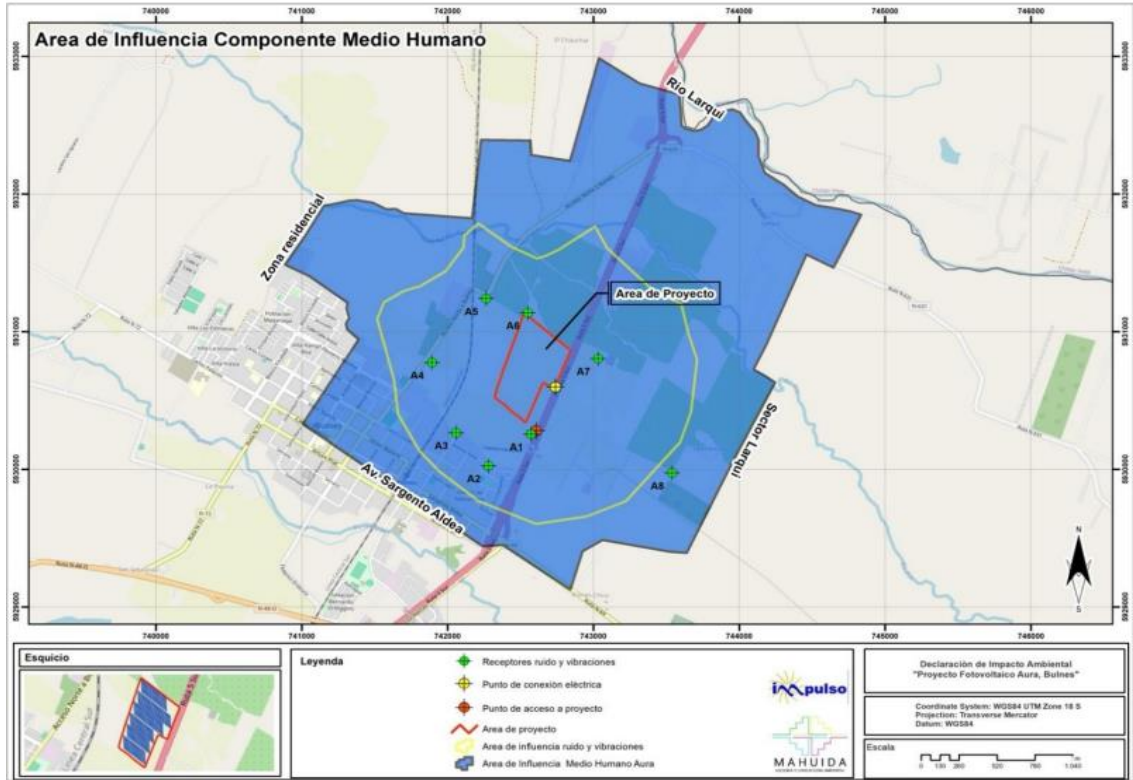
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.

- 4.25. Al revisar el punto N° 1.3.3. “Artículo 7° D.S. N° 40/12: 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 señala que *“En relación a la presencia de organizaciones indígenas en la comuna de Bulnes, se tiene que de acuerdo a los registros de CONADI, no se encuentran comunidades mapuches en la comuna de Bulnes y se encuentra una asociación llamada Asociación Indígena Rayén Mapu. Asociación Indígena Rayén Mapu Esta asociación tiene como actividades principales el fomento y rescate de la artesanía mapuche ancestral, así como del mapudungun mediante clases y talleres en distintas escuelas de la comuna. Es pertinente mencionar que esta es de tipo urbano, pero gran parte de sus integrantes y directivas residen en el sector Santa Clara, distante a 7,8 km al sur del área de proyecto. Dicha organización se encuentra vigente, con fecha de constitución el 10 de diciembre del 2010 y expiración de directorio el 10 de diciembre del 2021.” Énfasis agregado. A continuación, se presenta la imagen “Área de influencia Medio Humano”, del proyecto:*

Figura. Área de influencia Medio Humano



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>



Fuente: Figura 12. Área de influencia Medio Humano. Capítulo N° 2 de la DIA.

En el capítulo N° 2 de la DIA se indica en el punto N° 1.2.6. “Proyecto o actividad emplazado en o en las cercanías de tierras indígenas” que *“En relación con la presencia de organizaciones indígenas en la comuna de Bulnes, según los registros oficiales disponibles en la página de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI) y su última actualización, se registra una sola asociación indígena, llamada Rayen Mapu, perteneciente al pueblo Mapuche, la que no se encuentra ubicada dentro del área de influencia del proyecto Sobre asociaciones indígenas, no existe presencia de ellas dentro del AIMH, lo cual se descarta tanto por la revisión de la base de la CONADI y lo obtenido mediante las visitas a terreno.” (...)* “Como se observa, en base a la información levantada en terreno y a los datos disponibles a través de la base de datos de CONADI, no hay organizaciones indígenas al interior del AIMH. Sin embargo, se han aumentado los esfuerzos en levantamiento en terreno, lo cual se traduce en aumentar la búsqueda de organizaciones étnicas, conllevando a identificar las siguientes comunidades indígenas.” Con lo anterior se identificó a la Comunidad Familiar Indígena Flor del Canelo Bajo de Chillán Viejo, ubicada en el Sector El Bajo, Chillán Viejo. Sin embargo, en el caso del punto 1.3.3. “Artículo 7° D.S. N° 40/12: 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 señala que *“En relación a la presencia de organizaciones indígenas en la comuna de Bulnes, se tiene que de acuerdo a los registros de CONADI, no se encuentran comunidades mapuches en la comuna de Bulnes y se encuentra una asociación llamada Asociación Indígena Rayén Mapu. Asociación Indígena Rayén Mapu Esta asociación tiene como actividades principales el fomento y rescate de la artesanía mapuche ancestral, así como del mapudungun mediante clases y talleres en distintas escuelas de la comuna. Es pertinente mencionar que esta es de tipo urbano, pero gran parte de sus integrantes y directivas residen en el sector Santa Clara, distante a 7,8 km al sur del área de proyecto. Dicha organización se encuentra vigente, con fecha de*



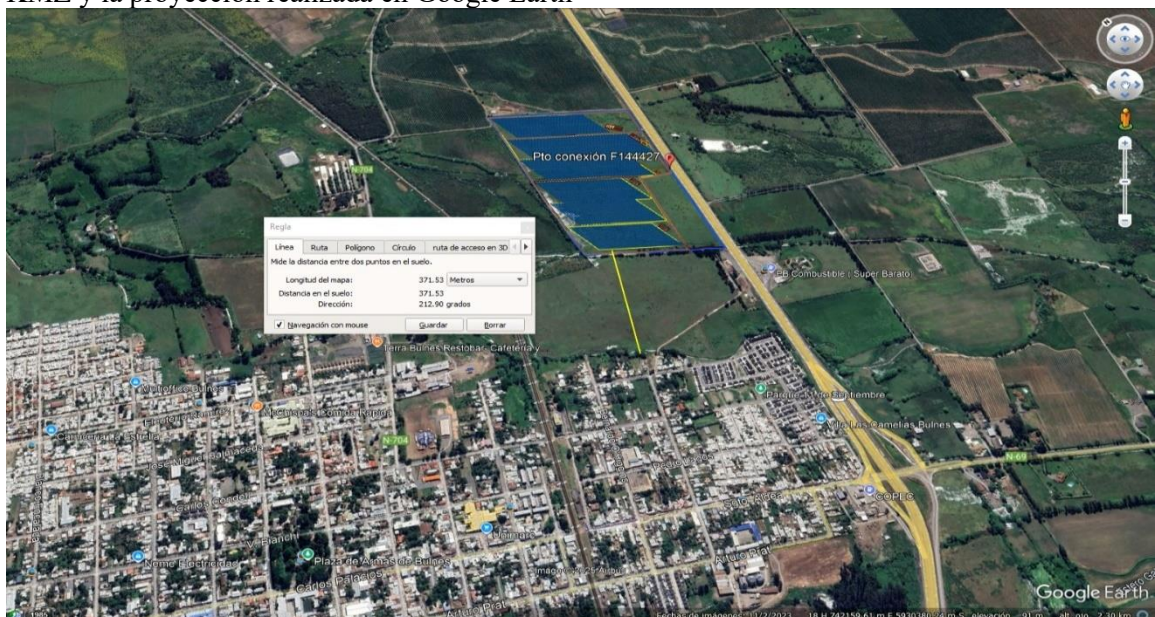
Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

constitución el 10 de diciembre del 2010 y expiración de directorio el 10 de diciembre del 2021.” (...)

“En base a la representación cartográfica asociada a la localización geográfica de las Asociaciones Indígenas presentes en la comuna de Bulnes, es posible determinar que ninguna organización indígena se encuentra al interior del área de influencia, siendo la más cercana en relación al proyecto la Asociación Indígena Mapuche Rayen Mapu. En cuanto a las organizaciones indígenas, en específico las Asociaciones Indígenas son organizaciones funcionales, con fines particulares, entiéndase de tipo sociocultural o económico. Son distintas a las comunidades (art. 9 ley indígena), por cuanto no provienen de un mismo tronco familiar; no reconocen necesariamente una jefatura tradicional y no poseen tierras indígenas en común. Las Asociaciones Indígenas expuestas en tabla anterior, mayoritariamente son de carácter urbano, donde el objetivo de las organizaciones indígenas corresponde al rescate y difusión de su cultura. Con respecto a la existencia de comunidades indígenas, constituidas por la ley indígena 19.253, Artículo 9º, es decir agrupaciones de personas pertenecientes a una misma etnia indígena y que se encuentren en las siguientes situaciones: a) Proviengan de un mismo tronco familiar; b) Reconozcan una jefatura tradicional; c) Posean o hayan poseído tierras indígenas en común, y d) Proviengan de un mismo poblado indígena. La comunidad indígena más cercana al proyecto es la Comunidad Indígena Flor del Canelo, constituida el año 2012. Esta se encuentra ubicada en la comuna de Chillán Viejo, y, por ende, fuera del área de influencia del proyecto, del cual es distante 17,5 km, por lo tanto, no existe vinculación con el presente proyecto.”

Sobre lo remarcado en negro y expresado por el titular, al señalar que la Asociación Indígena es urbana y que parte de los integrantes viven en el sector de Santa Clara, ello no descarta que un grupo de los integrantes pueda residir en el área urbana de Bulnes, considerando que el proyecto está dentro del plan regulador comunal de Bulnes y, además, que las viviendas cercanas del centro urbano se hayan a 370 metros, según los datos del proyecto extraído del Anexo 1 - PLANIMETRIA Y KMZ , y la proyección realizada en Google Earth:

Figura: Emplazamiento del proyecto según lo presentado en el Anexo 1 - PLANIMETRIA Y KMZ y la proyección realizada en Google Earth

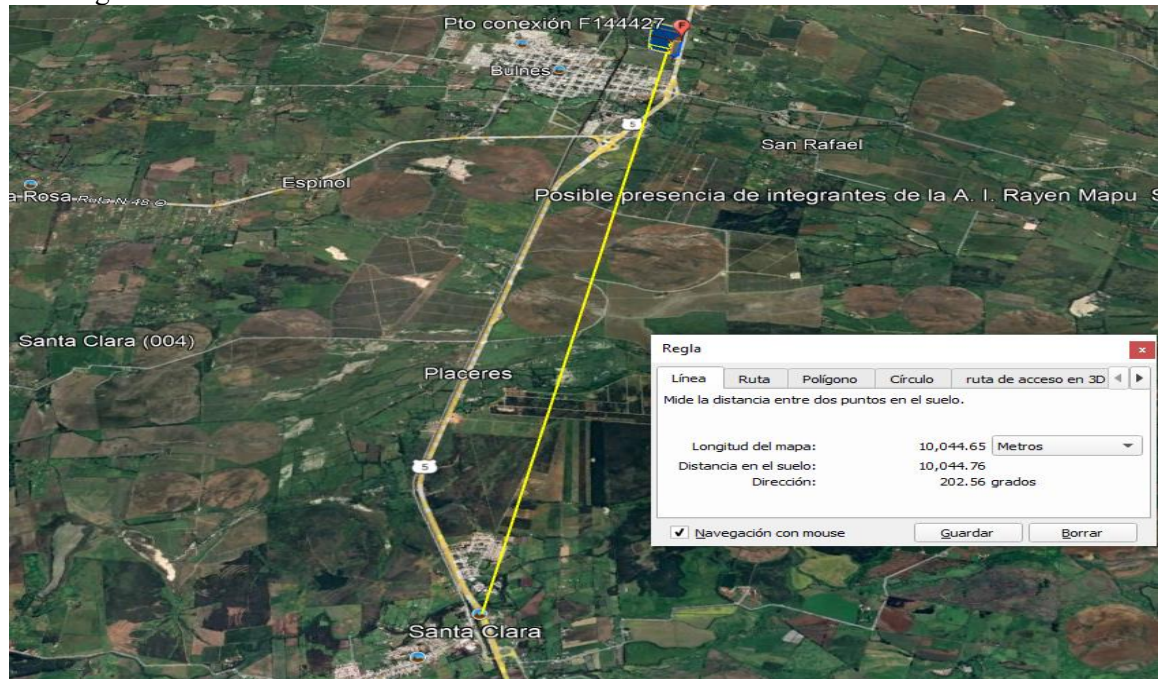


Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

Fuente: Elaboración propia en base al Anexo 1 - PLANIMETRIA Y KMZ y la proyección realizada en Google Earth.

Al triangular otros antecedentes por parte del SEA Ñuble sobre la localidad de Santa Clara, en Bulnes, se identifica su ubicación al sur, aproximadamente a 10 kilómetros en distancia lineal de la localidad de Santa Clara, donde se ubicarían parte de los integrantes de la Asociación Indígena, como se presenta a continuación:

Figura: Sector de Santa Clara, y su relación a los datos del proyecto y la proyección realizada en Google Earth.



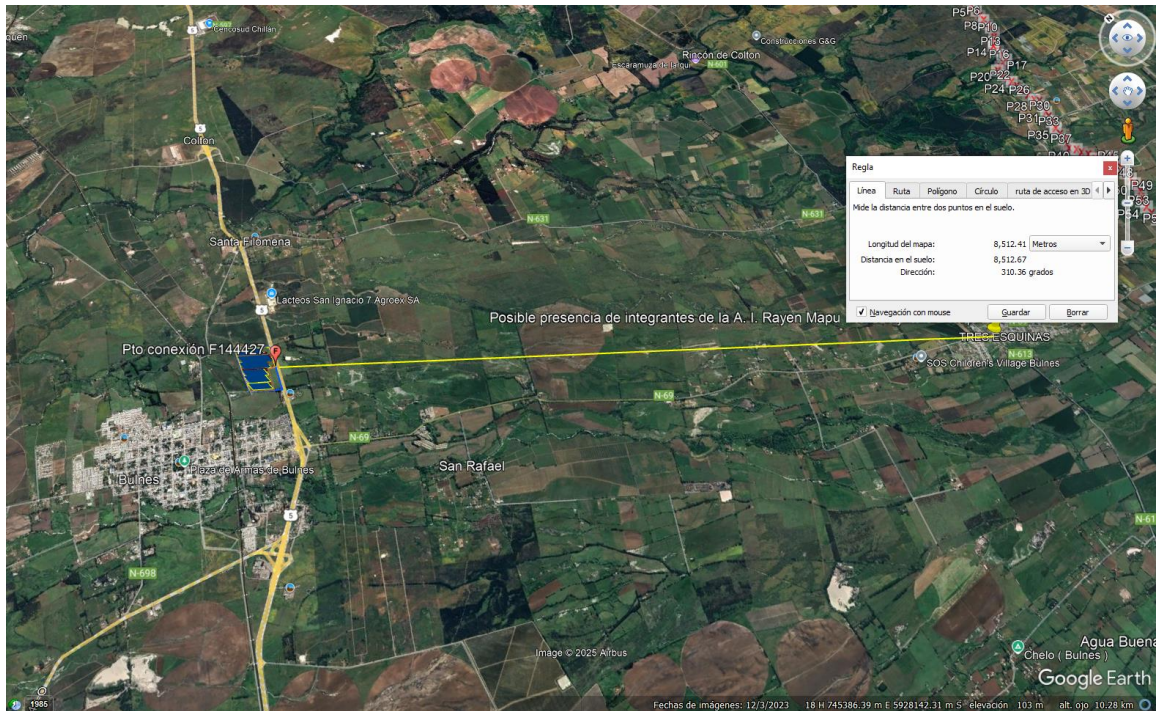
Fuente: Elaboración propia en base al Anexo 1 - PLANIMETRIA Y KMZ y la proyección realizada en Google Earth.

Por otro lado, considerando la proyección de KMZ del proyecto y el acta de reunión de las DIAs “Línea de Transmisión 1x66 kV Montenegro – Lucero”, recurso disponible en: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2021/08/13/Acta_y_anexos_gestion_con_integrantes_de_Aso_cacion_Indigena_Rayen_Mapu_12-08-2012.pdf y de la DIA “La Mocha Solar”, recurso disponible en: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2023/11/09/Art_86_Acta_de_gestion_AI_Rayen_Mapu_y_an_exo.pdf se identifica que existiría un eventual grupo de integrantes de la Asociación en el sector de Tres Esquinas, en la comuna de Bulnes, aproximadamente a 8,5 kilómetros, según se presenta en la siguiente figura:

Figura: proyección de KMZ del proyecto y la triangulación de datos sobre la eventual presencia de integrantes de la Asociación Indígena Rayen Mapu, según el acta de reunión de las DIAs “Línea de Transmisión 1x66 kV Montenegro – Lucero” y de la DIA “La Mocha Solar”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>



Fuente: Elaboración propia en base a KMZ del proyecto y el acta de reunión DIA “Línea de Transmisión 1x66 kV Montenegro – Lucero”, recurso disponible en:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2021/08/13/Acta_y_anexos_gestion_con_integrantes_de_Asoiacion_Indigena_Rayen_Mapu_12-08-2012.pdf y de la DIA “La Mocha Solar”, recurso disponible en:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2023/11/09/Art_86_Acta_de_gestion_AI_Rayen_Mapu_y_anexo.pdf

En el marco de la aplicación del Artículo N° 86 del Decreto Supremo N° 40 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y la Declaración de Impacto Ambiental “Parque Fotovoltaico Aura, Bulnes”, el Servicio de Evaluación Ambiental llevó a cabo gestiones para coordinar una reunión con la Asociación Indígena Rayen Mapu. Se logró remitir la carta N° 202516103116 del 06/05/2025. Dicho documento está disponible en la pestaña de Artículo N° 86 del proyecto en la siguiente dirección https://seia.sea.gob.cl/archivos/2025/05/06/Carta_202516103116_a_Asoiacion_Indigena_Rayen_Mapu.pdf

En la misiva se indicó de forma general el proyecto y se propuso como fecha de una reunión el 20251610324, ya sea por medio de la plataforma Zoom o en una reunión presencial. El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Ñuble envió en dicha misiva la información del proyecto, sus características generales y su ubicación a efecto que la Asociación Indígena pudiera señalar comentarios o plantear sus dudas y remitirlas al SEA Ñuble o llevar a cabo una reunión presencial o telemática. El plazo indicado por el Artículo N° 86 del D.S. 40 RSEIA era hasta el viernes 30 de mayo de 2025. Transcurrido dicho plazo y hasta el día de hoy, no hubo respuesta por parte de la Asociación Indígena.

En paralelo, en el marco de la evaluación de impacto ambiental del proyecto "Parque Fotovoltaico Aura, Bulnes", se realizó una visita a terreno y su emplazamiento, así como lugares de interés para la evaluación ambiental. Dicha visita se llevó a efecto el día 12 de mayo de 2025, a las 10:00 horas. El punto de encuentro fue el siguiente <https://maps.app.goo.gl/YWvrhgsg2FngY1bz9>. Del recorrido se apreció que en el emplazamiento del proyecto no existen viviendas dentro del predio, como se identifica en



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

algunas imágenes registradas por el SEA Nuble en la jornada, no obstante, se aprecia una vivienda cercana hacia el Norte y un grupo consolidado de viviendas al Sur, en el área de acceso al proyecto:

Figura: Imágenes de terreno



Fuente: Elaboración propia



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

Sobre lo indicado se solicita **ampliar la información expuesta a efecto de recabar mayores antecedentes** de la eventual presencia de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas en el área de influencia del proyecto (con énfasis en la Asociación Indígena **Rayén Mapu**). 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 fuentes primarias y secundarias, (así como las actas que se encuentra en la pestaña de “Reunión con GHPPI (art. 86)” en el expediente electrónico del proyecto, y que pueden ser consultadas directamente en el siguiente link:

https://seia.sea.gob.cl/expediente/expedientesEvaluacion.php?modo=ficha&id_expediente=2165066557#-1

Además, se insta a tener presente las actas levantadas con la Asociación Indígena Rayén Mapu, en el marco de otros proyectos ingresados al SEIA, en el contexto de la aplicación del Artículo N° 86 del Decreto Supremo N° 40 RSEIA.

Tabla de Actas de Artículo N° 86 D.S. 40 RSEIA.

Proyecto	Fecha de admisibilidad	Estado	Link al proyecto	Link a acta o carta y fecha de realización
DIA “Línea de Transmisión 1x66 kV Montenegro – Lucero”	22/07/2021	Aprobado	https://seia.sea.gob.cl/expediente/expedientesEvaluacion.php?modo=normal&id_expediente=2152658541#-1	Acta de reunión del 02/08/2021: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2021/08/13/Acta_y_anexos_Asoociacion_Indigena_Rayen_Mapu_02-08.pdf Acta de gestión y terreno del 12/08/2021: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2021/08/13/Acta_y_anexos_gestion_con_integrantes_de_Asoociacion_Indigena_Rayen_Mapu_12-08-2012.pdf
DIA “La Mocha Solar”	23/10/2023	Aprobado	https://seia.sea.gob.cl/expediente/expedientesEvaluacion.php?modo=normal&id_expediente=2159646462	Acta de gestión: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2023/11/09/Art_86_Acta_de_gestion_AI_Rayen_Mapu_y_anexo.pdf 24/11/2023



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

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:

- 4.26. En relación a los Grupos Humanos Pertenecientes de Pueblos Indígenas (GHPPI), el titular señala “*En base a la información disponible en el CENSO de población y vivienda del año 2017, es posible evidenciar que en Bulnes un 4% de la población menciona sentirse perteneciente a algún pueblo originario, encontrando una mayor representatividad, la etnia Mapuche con un 91,3% seguido por la etnia Aymara con un 1,8% y la Diaguita, con un 0,7%. En relación con la presencia de organizaciones indígenas en la comuna de Bulnes, según los registros oficiales disponibles en la página de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI) y su última actualización, se registra una sola asociación indígena, llamada Rayen Mapu, perteneciente al pueblo Mapuche, la que no se encuentra ubicada dentro del área de influencia del proyecto. Sobre asociaciones indígenas, no existe presencia de ellas dentro del AIMH, lo cual se descarta tanto por la revisión de la base de la CONADI y lo obtenido mediante las visitas a terreno.*”

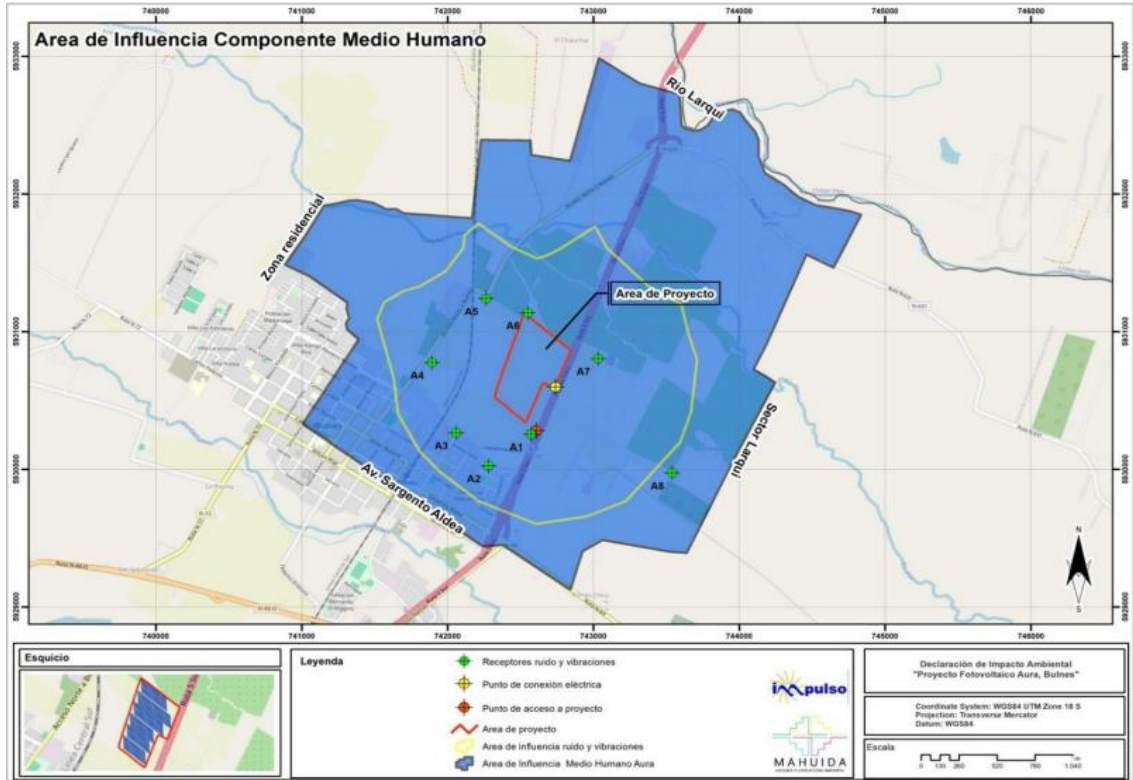
Sin embargo, la Asociación Indígena Mapuche Rayen Mapu, de acuerdo al Registro Nacional de Comunidades y Asociaciones Indígenas de CONADI, se registra la dirección postal de la Asociación ubicada aproximadamente a 2,2 km del emplazamiento del proyecto.

Por lo anterior, **se solicita al titular complementar la información relativa a pueblos indígenas**, pues si bien señala haber realizado un levantamiento de información, **no presenta la totalidad de los antecedentes que permitan justificar adecuadamente la no afectación de la población protegida**, por lo tanto, debe complementar la información entregada. Básicamente se solicita incorporar los respaldos de las entrevistas realizadas en la temática indígena lo que permitirá descartar plenamente y de manera fundada cualquier impacto significativo sobre los Sistemas de Vida y Costumbres de este GHPPI. Lo anterior, a efecto de descartar la existencia de los efectos, características o circunstancias (“ECC”) del artículo 11 de la Ley N°19.300 sobre los GHPPI, de conformidad al literal b.6 del artículo 19 del RSEIA.

- 4.27. Al revisar el punto N° 1.3.3. “Artículo 7° D.S. N° 40/12: 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 señala que “*En relación a la presencia de organizaciones indígenas en la comuna de Bulnes, se tiene que de acuerdo a los registros de CONADI, no se encuentran comunidades mapuches en la comuna de Bulnes y se encuentra una asociación llamada Asociación Indígena Rayén Mapu. Asociación Indígena Rayén Mapu Esta asociación tiene como actividades principales el fomento y rescate de la artesanía mapuche ancestral, así como del mapudungun mediante clases y talleres en distintas escuelas de la comuna. Es pertinente mencionar que esta es de tipo urbano, pero gran parte de sus integrantes y directivas residen en el sector Santa Clara, distante a 7,8 km al sur del área de proyecto. Dicha organización se encuentra vigente, con fecha de constitución el 10 de diciembre del 2010 y expiración de directorio el 10 de diciembre del 2021.*” Énfasis agregado. A continuación, se presenta la imagen “Área de influencia Medio Humano”, del proyecto:

Figura. Área de influencia Medio Humano





Fuente: Figura 12. Área de influencia Medio Humano. Capítulo N° 2 de la DIA.

En el capítulo N° 2 de la DIA se indica en el punto N° 1.2.6. “Proyecto o actividad emplazado en o en las cercanías de tierras indígenas” que *“En relación con la presencia de organizaciones indígenas en la comuna de Bulnes, según los registros oficiales disponibles en la página de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI) y su última actualización, se registra una sola asociación indígena, llamada Rayen Mapu, perteneciente al pueblo Mapuche, la que no se encuentra ubicada dentro del área de influencia del proyecto. Sobre asociaciones indígenas, no existe presencia de ellas dentro del AIMH, lo cual se descarta tanto por la revisión de la base de la CONADI y lo obtenido mediante las visitas a terreno.” (...)* “Como se observa, en base a la información levantada en terreno y a los datos disponibles a través de la base de datos de CONADI, no hay organizaciones indígenas al interior del AIMH. Sin embargo, se han aumentado los esfuerzos en levantamiento en terreno, lo cual se traduce en aumentar la búsqueda de organizaciones étnicas, conllevando a identificar las siguientes comunidades indígenas.” Con lo anterior se identificó a la Comunidad Familiar Indígena Flor del Canelo Bajo de Chillán Viejo, ubicada en el Sector El Bajo, Chillán Viejo. Sin embargo, en el caso del punto 1.3.3. “Artículo 7° D.S. N° 40/12: 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 señala que *“En relación a la presencia de organizaciones indígenas en la comuna de Bulnes, se tiene que de acuerdo a los registros de CONADI, no se encuentran comunidades mapuches en la comuna de Bulnes y se encuentra una asociación llamada Asociación Indígena Rayén Mapu. Asociación Indígena Rayén Mapu Esta asociación tiene como actividades principales el fomento y rescate de la artesanía mapuche ancestral, así como del mapudungun mediante clases y talleres en distintas escuelas de la comuna. Es pertinente mencionar que esta es de tipo urbano, pero gran parte de sus integrantes y directivas residen en el sector Santa Clara, distante a 7,8 km al sur del área de proyecto. Dicha organización se encuentra vigente, con fecha de*



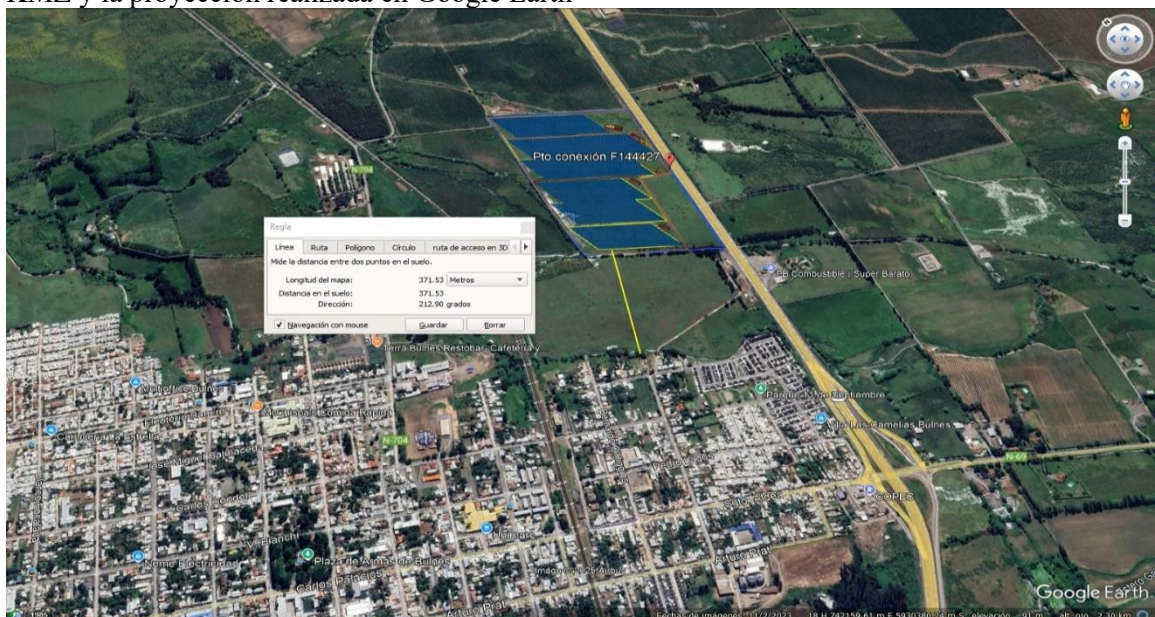
Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

constitución el 10 de diciembre del 2010 y expiración de directorio el 10 de diciembre del 2021.” (...)

“En base a la representación cartográfica asociada a la localización geográfica de las Asociaciones Indígenas presentes en la comuna de Bulnes, es posible determinar que ninguna organización indígena se encuentra al interior del área de influencia, siendo la más cercana en relación al proyecto la Asociación Indígena Mapuche Rayen Mapu. En cuanto a las organizaciones indígenas, en específico las Asociaciones Indígenas son organizaciones funcionales, con fines particulares, entiéndase de tipo sociocultural o económico. Son distintas a las comunidades (art. 9 ley indígena), por cuanto no provienen de un mismo tronco familiar; no reconocen necesariamente una jefatura tradicional y no poseen tierras indígenas en común. Las Asociaciones Indígenas expuestas en tabla anterior, mayoritariamente son de carácter urbano, donde el objetivo de las organizaciones indígenas corresponde al rescate y difusión de su cultura. Con respecto a la existencia de comunidades indígenas, constituidas por la ley indígena 19.253, Artículo 9º, es decir agrupaciones de personas pertenecientes a una misma etnia indígena y que se encuentren en las siguientes situaciones: a) Proviengan de un mismo tronco familiar; b) Reconozcan una jefatura tradicional; c) Posean o hayan poseído tierras indígenas en común, y d) Proviengan de un mismo poblado indígena. La comunidad indígena más cercana al proyecto es la Comunidad Indígena Flor del Canelo, constituida el año 2012. Esta se encuentra ubicada en la comuna de Chillán Viejo, y, por ende, fuera del área de influencia del proyecto, del cual es distante 17,5 km, por lo tanto, no existe vinculación con el presente proyecto.”

Sobre lo remarcado en negro y expresado por el titular, al señalar que la Asociación Indígena es urbana y que parte de los integrantes viven en el sector de Santa Clara, ello no descarta que un grupo de los integrantes pueda residir en el área urbana de Bulnes, considerando que el proyecto está dentro del plan regulador comunal de Bulnes y, además, que las viviendas cercanas del centro urbano se hayan a 370 metros, según los datos del proyecto extraído del Anexo 1 - PLANIMETRIA Y KMZ , y la proyección realizada en Google Earth:

Figura: Emplazamiento del proyecto según lo presentado en el Anexo 1 - PLANIMETRIA Y KMZ y la proyección realizada en Google Earth

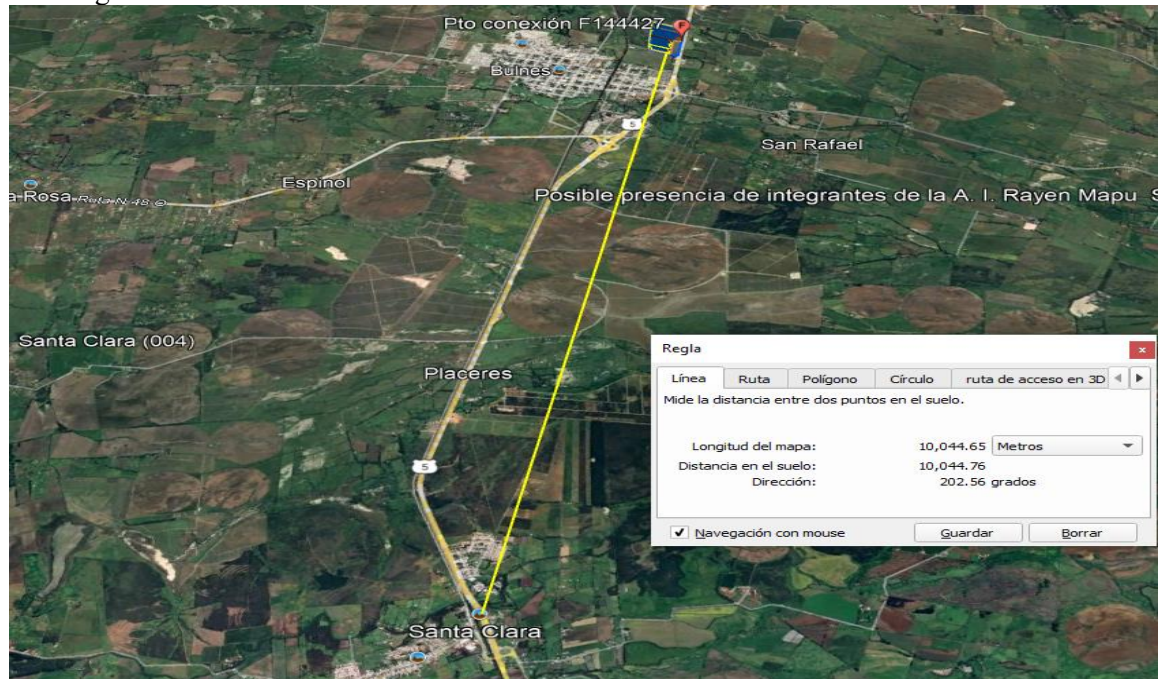


Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

Fuente: Elaboración propia en base al Anexo 1 - PLANIMETRIA Y KMZ y la proyección realizada en Google Earth.

Al triangular otros antecedentes por parte del SEA Ñuble sobre la localidad de Santa Clara, en Bulnes, se identifica su ubicación al sur, aproximadamente a 10 kilómetros en distancia lineal de la localidad de Santa Clara, donde se ubicarían parte de los integrantes de la Asociación Indígena, como se presenta a continuación:

Figura: Sector de Santa Clara, y su relación a los datos del proyecto y la proyección realizada en Google Earth.



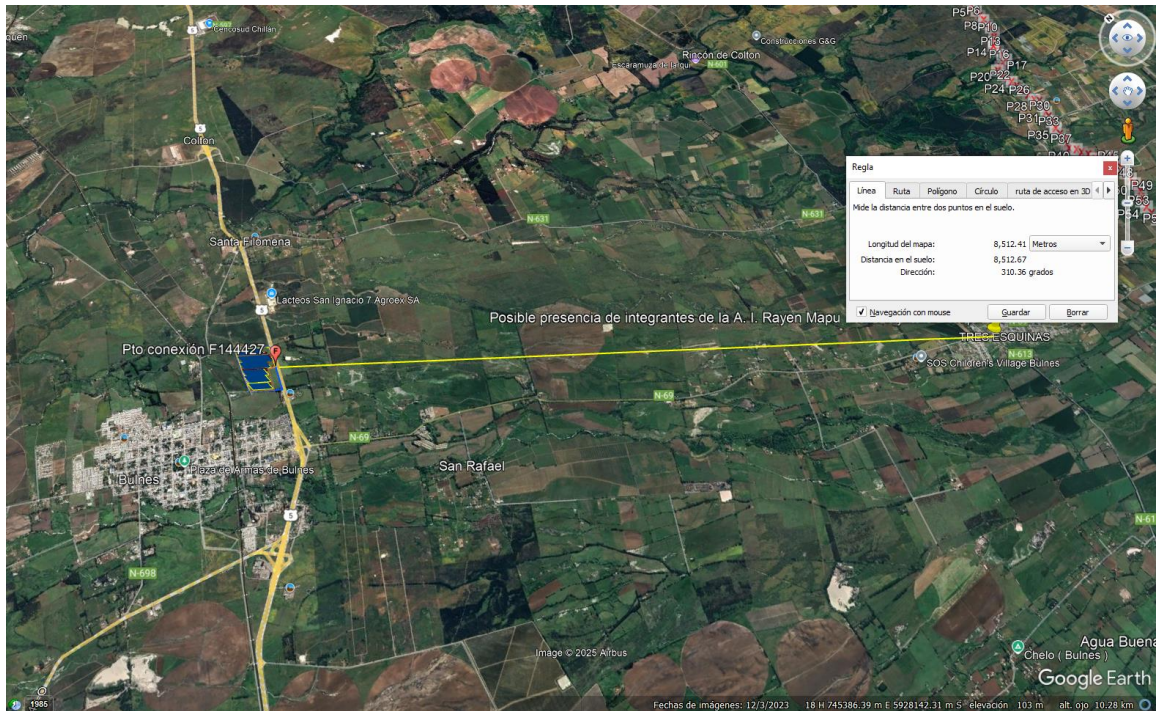
Fuente: Elaboración propia en base al Anexo 1 - PLANIMETRIA Y KMZ y la proyección realizada en Google Earth.

Por otro lado, considerando la proyección de KMZ del proyecto y el acta de reunión de las DIAs “Línea de Transmisión 1x66 kV Montenegro – Lucero”, recurso disponible en: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2021/08/13/Acta_y_anexos_gestion_con_integrantes_de_Aso_cacion_Indigena_Rayen_Mapu_12-08-2012.pdf y de la DIA “La Mocha Solar”, recurso disponible en: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2023/11/09/Art_86_Acta_de_gestion_AI_Rayen_Mapu_y_an_exo.pdf se identifica que existiría un eventual grupo de integrantes de la Asociación en el sector de Tres Esquinas, en la comuna de Bulnes, aproximadamente a 8,5 kilómetros, según se presenta en la siguiente figura:

Figura: proyección de KMZ del proyecto y la triangulación de datos sobre la eventual presencia de integrantes de la Asociación Indígena Rayen Mapu, según el acta de reunión de las DIAs “Línea de Transmisión 1x66 kV Montenegro – Lucero” y de la DIA “La Mocha Solar”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>



Fuente: Elaboración propia en base a KMZ del proyecto y el acta de reunión DIA “Línea de Transmisión 1x66 kV Montenegro – Lucero”, recurso disponible en:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2021/08/13/Acta_y_anexos_gestion_con_integrantes_de_Asoacion_Indigena_Rayen_Mapu_12-08-2012.pdf y de la DIA “La Mocha Solar”, recurso disponible en:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2023/11/09/Art_86_Acta_de_gestion_AI_Rayen_Mapu_y_anexo.pdf

En el marco de la aplicación del Artículo N° 86 del Decreto Supremo N° 40 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y la Declaración de Impacto Ambiental “Parque Fotovoltaico Aura, Bulnes”, el Servicio de Evaluación Ambiental llevó a cabo gestiones para coordinar una reunión con la Asociación Indígena Rayen Mapu. Se logró remitir la carta N° 202516103116 del 06/05/2025. Dicho documento está disponible en la pestaña de Artículo N° 86 del proyecto en la siguiente dirección https://seia.sea.gob.cl/archivos/2025/05/06/Carta_202516103116_a_Asoacion_Indigena_Rayen_Mapu.pdf

En la misiva se indicó de forma general el proyecto y se propuso como fecha de una reunión el 20251610324, ya sea por medio de la plataforma Zoom o en una reunión presencial. El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Ñuble envió en dicha misiva la información del proyecto, sus características generales y su ubicación a efecto que la Asociación Indígena pudiera señalar comentarios o plantear sus dudas y remitirlas al SEA Ñuble o llevar a cabo una reunión presencial o telemática. El plazo indicado por el Artículo N° 86 del D.S. 40 RSEIA era hasta el viernes 30 de mayo de 2025. Transcurrido dicho plazo y hasta el día de hoy, no hubo respuesta por parte de la Asociación Indígena.

En paralelo, en el marco de la evaluación de impacto ambiental del proyecto "Parque Fotovoltaico Aura, Bulnes", se realizó una visita a terreno y su emplazamiento, así como lugares de interés para la evaluación ambiental. Dicha visita se llevó a efecto el día 12 de mayo de 2025, a las 10:00 horas. El punto de encuentro fue el siguiente <https://maps.app.goo.gl/YWvrhgsg2FngY1bz9>. Del recorrido se apreció que en el emplazamiento del proyecto no existen viviendas dentro del predio, como se identifica en



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

algunas imágenes registradas por el SEA Nuble en la jornada, no obstante, se aprecia una vivienda cercana hacia el Norte y un grupo consolidado de viviendas al Sur, en el área de acceso al proyecto.

Considerando los antecedentes identificados en la DIA, aquellos vinculados a las gestiones realizadas en el marco del Artículo N° 86 del D.S. 40 RSEIA y en otros proyectos ingresados a tramitación ambiental, se solicita que el **titular amplíe la información** presentada a efecto que presente mayores antecedentes que: **a) permitan identificar con claridad la eventual existencia de Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI) en el área de influencia del proyecto; b) se deberán presentar mayores antecedentes de los 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 ellos habiten**, según se establece en el artículo 8° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Para lo anterior se deberá tener en cuenta en los antecedentes fuentes primarias y secundarias, (así como las actas que se encuentra en la pestaña de “Reunión con GHPPI (art. 86)” en el expediente electrónico del proyecto, y que pueden ser consultadas directamente en el siguiente link:
https://seia.sea.gob.cl/expediente/expedientesEvaluacion.php?modo=ficha&id_expediente=2165066557#-1

Además, se insta a tener presente las actas levantadas con la Asociación Indígena Rayén Mapu, en el marco de otros proyectos ingresados al SEIA, en el contexto de la aplicación del Artículo N° 86 del Decreto Supremo N° 40 RSEIA.

Tabla de Actas de Artículo N° 86 D.S. 40 RSEIA.

Proyecto	Fecha de admisibilidad	Estado	Link al proyecto	Link a acta o carta y fecha de realización
DIA “Línea de Transmisión 1x66 kV Montenegro – Lucero”	22/07/2021	Aprobado	https://seia.sea.gob.cl/expediente/expedientesEvaluacion.php?modo=normal&id_expediente=2152658541#-1	Acta de reunión del 02/08/2021: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2021/08/13/Acta_y_anexos_Aso-ciacion_Indigena_Rayen_Mapu_02-08.pdf Acta de gestión y terreno del 12/08/2021: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2021/08/13/Acta_y_anexos_gestion_con_integrantes_de_Aso-ciacion_Indigena_Rayen_Mapu_12-08-2012.pdf
DIA “La Mocha	23/10/2023	Aprobado	https://seia.sea.gob.cl/expediente/expedientesEvaluacion.php?modo=ficha&id_expediente=2165534996	Acta de gestión: https://seia.sea.gob.cl/archivos/2023/10/23/Acta_gestion_La_Mocha.pdf



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

Solar”			ientesEvaluacion.php?modo=normal&id_expediente=2159646462	os/2023/11/09/Art_86_Acta_de_gestion_AI_Rayen_Mapu_y_anexo.pdf 24/11/2023
--------	--	--	---	--

Fuente: Elaboración propia en base a los antecedentes de la DIA “Línea de Transmisión 1x66 kV Montenegro – Lucero” y DIA “La Mocha Solar”

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

- 4.28. En relación a la caracterización Componente Arqueológico presentado en el Anexo 2.9 de la DIA, se indica que se realizó una inspección visual mediante transectas cada 20 a 25 m, con una cobertura del 100% del área de influencia de 21,5 hectáreas (ha), debido a una alta accesibilidad. Si bien no se registraron hallazgos arqueológicos, se reporta que las condiciones para la detección de sitios arqueológicos no fueron óptimas, puesto que *“La visibilidad fue media a baja, ya que, si bien la mayor parte del polígono presentó la superficie con cubierta de pastizal, este pastizal era corto y seco y variaba entre tupido a ralo, por lo que se pudo apreciar parcialmente la superficie del suelo”*.

Por su parte, según los antecedentes bibliográficos el sitio arqueológico más cercano al área del proyecto se encuentra a 9 km de distancia y corresponde a una dispersión de material histórico denominada PB-01, identificada en el marco del Proyecto Parque Fotovoltaico Bulnes.

Considerando las condiciones de baja visibilidad reportadas en terreno, la intervención subsuperficial de las obras proyectadas (que incorpora paneles con estructuras metálicas sobre perfiles hincados y una línea de evacuación de media tensión soterrada), y la ausencia de investigaciones arqueológicas sistemáticas para la comuna de Bulnes, se solicita al titular implementar **monitoreo arqueológico permanente**, por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación subsuperficial en el área del proyecto.

Asimismo, **se deberán 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.

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y al CMN el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego determinado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:

- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.

c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.

d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.

e) Registro de las charlas de inducción efectuadas, incluyendo:

e.1. Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.

e.2. Contenidos de la inducción realizada.

e.3. Copia del material gráfico presentado a los asistentes.

e.4. Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.

e.5. Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los asistentes.

e.6. Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá debidamente firmada por cada uno de los trabajadores.

f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:

f.1. Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).

f.2. Ficha y Planilla de Registro de Sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos

f.3. Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.

f.4. Medidas de protección y/o conservación implementadas.

f.5. Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo a lo establecido en el art. 26° de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales.

g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar (cercado, señaléticas, etc.), si corresponden.

h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavaciones de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.

i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva de dichos bienes deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo e incluir un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Asimismo, se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje de las piezas, así como su traslado a la entidad receptora.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

j) En el caso de existir intervención por las obras del proyecto sobre sitios arqueológicos, el titular deberá comprometer medidas tales como: difusión científica y a la comunidad local de los sitios encontrados y estudiados, en distintos formatos y para público en general; puestas en valor de los sitios encontrados, catastros arqueológicos, entre otros.

V. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1. Respecto del punto 1.7 "*Se deberá incluir, cuando corresponda, un plan de prevención de contingencias y emergencias asociado a las eventuales situaciones de riesgo o contingencia identificadas (art. 19 letra a.8 del RSEIA)*", se requiere que el Plan de Contingencias y Plan de Emergencias del Anexo 4.1 sea comunicado a las organizaciones territoriales y funcionales existentes en el lugar de emplazamiento del proyecto, previo a las fases de construcción y operación del proyecto, guardando relación con lo requerido del CAV 1 "Plan de Comunicación con los vecinos".

5.2. 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:

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>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

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.

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 del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional

7.1. En relación a lo presentado en la DIA, el proyecto presenta el análisis de la relación de las actividades del proyecto con la Estrategia Regional de Desarrollo Ñuble 2020-2028, **la cual no se encuentra vigente**. Por lo cual, se debe actualizar el análisis con el actual instrumento de planificación **Estrategia Regional de Desarrollo Ñuble 2030**.

Adicionalmente, se señala que, con el objeto de facilitar el análisis establecido por normativa, se ha elaborado un procedimiento de evaluación ambiental que está disponible en www.goredenuble.cl/documentos.

VIII. Compatibilidad territorial del proyecto

8.1. El proyecto señala que se emplazará dentro del Plan Regulador Comunal de Bulnes, específicamente definida como ZPI-1 Zona Productiva Industrial Inofensiva correspondiente a “Residencial, sólo vivienda necesaria para el funcionamiento de actividad; Actividad



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

productiva inofensiva; Infraestructura; Equipamiento científico, comercio, deporte, educación, servicios”.

Sin embargo, en la planimetría presentada contenida en la carpeta “1.- Layout”, se incluye una nota indicando que *“EL PROYECTO SE ACOGE AL ARTÍCULO 55° DE LA LEY GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIONES (LGUC) AL UBICARSE FUERA DE LOS LÍMITES URBANOS ESTABLECIDOS POR EL PLAN REGULADOR COMUNAL”.*

Por lo cual, solicita presentar el Certificado de información Previas (CIP) emitido por la Dirección de Obras Municipales (DOM) de Bulnes que permita verificar lo señalado.

Asimismo, se solicita identificar el predio con su rol de avalúo fiscal correspondiente en el plano de emplazamiento. Además, se debe graficar con claridad sus deslindes, señalando su posición relativa respecto de los terrenos colindantes.

IX. Compromisos Voluntarios

9.1. En relación al CAV 1 "Plan de Comunicación con los vecinos", se solicita:

- a) Modificar lugar de emplazamiento del letrero informativo, respecto del punto de acceso al proyecto.
- b) En las vías establecidas para canalizar consultas y/o reclamos, añadir un número telefónico que facilite la comunicación de la comunidad con el encargado de comunicaciones.
- c) Respecto de las reuniones con la comunidad, se requiere que la fecha y horario sean coordinados con la comunidad, mas no impuestos por la empresa a cargo de ejecutar el proyecto. Lo anterior, con el objeto de asegurar la participación de los interesados.

9.2. En relación al CAV 2 "Contratación de personal de la comuna de Bulnes", se solicita:

- a) Incluir la fase de cierre del proyecto en el CAV.
- b) Para la fase de construcción y cierre del proyecto, se solicita indicar un porcentaje de trabajadores contratados de la comuna de Bulnes en relación del total de trabajadores. Se sugiere asegurar la contratación de al menos un 30% de trabajadores de Bulnes, con la finalidad de aportar al crecimiento económico de la comuna de Bulnes.

9.3. 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

	<i>a verificar que no se generan impactos significativos.] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica	<i>[Operación/cierre.]</i>
Objetivo, descripción y justificación	<i>Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</i>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<i><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).]</i>
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. El proyecto se ubica en las cercanías de la Ruta 5 Sur, vía concesionada perteneciente a la red vial nacional. Conforme al DFL N° 850 del MOP, toda intervención dentro de los 35 metros de faja de protección desde el eje del camino requiere autorización expresa de la Dirección de Vialidad, independiente del carácter público o privado de las obras.

En consecuencia, el titular deberá abstenerse de desarrollar cualquier tipo de obra permanente dentro de dicha faja de protección, a menos que cuente con la debida



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165534996>

autorización otorgada mediante los procedimientos formales establecidos. Para estos efectos, deberá ingresar la Solicitud de Autorización de Ocupación de Faja Vial, ante el Departamento de Regulación y Administración Vial de la División de Ingeniería de la Dirección de Vialidad del Nivel Central.

- 10.2. En caso de contemplarse **un acceso al proyecto desde la Ruta 5 Sur**, este deberá ser tramitado mediante la presentación de una Solicitud de Factibilidad de Acceso ante la Dirección de Vialidad.
- 10.3. Se hace presente al Titular considerar que de requerir un mayor tiempo al otorgado para responder el presente ICSARA, deberá solicitarlo fundadamente y acompañado de un cronograma que justifique los tiempos solicitados, con anticipación a la fecha de indicada para presentar la adenda.
- 10.4. Se indica al titular cualquier propuesta para el suministro de agua potable para las diferentes etapas del proyecto, será evaluada sectorialmente por esta Autoridad Sanitaria. Otras materias a ser evaluadas sectorialmente son también: Almacenamiento de Sustancias Peligrosas (D.S. N°43/15 MINSAL), Declaración de Emisiones (D.S. N°138/05 MINSAL), Prevención de Riesgos Ocupacionales, entre otros.

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

GZF

Distribución:

CC:

Marcela Susana Osses Jara (Oficial de Partes) <marcela.osses@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/2165534996>