

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

Nombre del Titular : Doña Graciela Solar SPA
Nombre del Representante Legal : Diego Andrés Infante González
Dirección : Príncipe de Gales 5921 of 1806

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

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Santa Graciela Solar", la que deberá entregarse hasta el 31 de enero de 2023.

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

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

I.Descripción de proyecto

- 1.1. Se solicita al titular que, en caso de actualizar la planimetría, ampliar la información respecto a la cartografía de **TODAS** las instalaciones y obras, lo anterior debe ser en formato digital (kmz y shp) en un plano a escala, con grillas y coordenadas UTM, Datum WGS84, Huso.
- 1.2. En el punto 1.5.3 Superficie total, se indica la superficie total aproximada. Por lo anterior, se solicita al titular presentar una tabla resumen de la superficie del proyecto, considerando obras permanentes y temporales. Se presenta el siguiente ejemplo para ello:

Tipo obra	Obra	Superficie (ha)
Permanente	Paneles	xx,xx
	Camino	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*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

*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 relación al capítulo 1 “Descripción del proyecto o actividad” en específico en el punto 1.7.1.3, Despeje y Preparación de la Superficie del Área de Proyecto, se detalla: *“Asimismo, se removerá la vegetación existente al interior del área del proyecto realizando el destronque, descepado y limpieza de la vegetación. Se realizará mediante cortas a tala rasa y manera sectorizada, los ejemplares cortados serán desramados y trozados en terreno, para luego ser extraídos por caminos existentes minimizando la alteración del suelo. En cuanto al manejo de vegetación, los arbustos y árboles aislados existentes en el área del proyecto, una vez descepados, los restos de poda serán chipeados y dejados en el suelo para su enriquecimiento”*. Se solicita al titular, detallar donde transportará el material trozado que será extraído por caminos existentes. Además, detallar qué ocurrirá con el material no chipeable (troncos de árboles), en específico cuál será su destino y/o tratamiento de disposición final.
- 1.4. En el plano presentado en el Anexo 1.2.6 de la DIA, se aprecia que el trazado de línea de transmisión de media tensión, cruza el estero Meco de forma aérea, por lo cual, se solicita al titular presentar el procedimiento en detalle y acciones en caso de contingencia y emergencia.
- 1.5. En el punto 1.5.4 Caminos de Acceso de la DIA, se presentan los accesos a las tres (3) áreas de generación de energía. Sin embargo, no se presentan cartografías con el recorrido de las rutas a utilizar para el Área del Parque Fotovoltaico, LAT y LMT). Por lo tanto, se solicita al titular lo siguiente:
 - a) Cartografía con las Rutas para Área del Parque Fotovoltaico (área A, B y C).
 - b) Cartografía con las Rutas para la construcción de la Línea de Alta Tensión (LAT), incluyendo el acceso a cada torre.
 - c) Cartografía con las Rutas para la construcción de la Línea de Media Tensión (LMT), incluyendo el acceso a cada torre.
- 1.6. En relación al punto 1.7.1.3 Despeje y Preparación de la Superficie del Área de Proyecto de la DIA, el titular señala *"Asimismo, se removerá la vegetación existente al interior del área del Proyecto realizando el destronque, descepado y limpieza de la vegetación. Se realizará mediante cortas a tala rasa, de manera sectorizada, los ejemplares cortados serán desramados y trozados en terreno, para luego ser extraídos por caminos existentes minimizando la alteración del suelo. En cuanto al manejo de vegetación, los arbustos y árboles aislados existentes en el área del Proyecto, una vez descepados, los restos de poda serán chipeados y dejados en el suelo para su enriquecimiento"*. Se solicita al titular aclarar y definir si la vegetación a extraer será retirada del predio o chipeada y dejada en el suelo, de ser retirada, asimismo, se requiere que presente la ubicación final de estos desechos, entregando la cartografía sustentante, así como también archivos kmz, Shape files.
- 1.7. Referente al punto 1.9 Descripción de la fase de cierre (Art. 19o a.7.) de la DIA, específicamente en el apartado 1.9.1.3. Restaurar la Geoforma o Morfología, Vegetación y Cualquier otro Componente Ambiental que haya sido Afectado Durante el Proyecto o Actividad, el titular señala *"La cubierta vegetal original del Proyecto es del tipo agrícola y forestal, por lo cual será necesario realizar actividades que ayuden a la*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

inserción de nuevas especies vegetacionales, con el fin de poblar los predios de nueva vegetación", se solicita al titular aclarar y ampliar los antecedentes presentados, detallando las actividades relacionadas a la restauración de la geoforma y el componente vegetal, tal como se establece en el artículo 19 literal a. 7 del Decreto Supremo 40 de MMA Para esto se solicita definir y justificar las áreas a revegetar, indicando además lo siguiente:

- Especies y densidad de especies a revegetar
- Superficies de los sectores a revegetar
- Cartografía digital en k m y shapefile de los sectores a revegetar
- Indicadores de éxito de las actividades de revegetación propuestas
- Plazos estimados para alcanzar los indicadores de éxito
- Plan de seguimiento y medidas de contingencia en caso de que no se logre la revegetación en los plazos estimados

1.8. De acuerdo a lo señalado en el Anexo 3.3 Caracterización de flora y fauna, punto 4 Área de estudio de la DIA, el titular señala *"El Proyecto consiste en la construcción y operación de un parque fotovoltaico (PSF), Se contempla que el parque fotovoltaico se emplace al interior de tres (3) terrenos los que serán denominados Área A, Área B y Área C, con una superficie de 112,43 hectáreas aproximadas, con una potencia nominal de 80 MWac"* Se solicita al titular aclarar estas superficies, considerando que en el Capítulo 1 Descripción de Proyecto, se establece una superficie del proyecto de 109,17 hectáreas.

1.9. En relación al punto 4 Área de estudio, el titular señala *"La evacuación de la energía generada será por medio de una línea eléctrica de alta tensión (LAT) de 66 kV con una longitud de aproximadamente 2,84 km. Esta línea se conectará al Sistema Eléctrico Nacional (SEN) a través de la subestación (S/E) Montenegro propiedad de la empresa SAESA; la subestación estará ubicada en inmediaciones de la empresa Forestal Arauco"*, se solicita al titular revisar y aclarar la longitud considerando que en el capítulo 1 se establece una envergadura de la LAT correspondiente a 2,99 kilómetros.

1.10. De acuerdo a lo señalado en el punto 5.3 Vegetación a escala local de la DIA, se señala *"En base a los resultados obtenidos y al análisis de los instrumentos legales asociados a la clasificación de la vegetación, se determinó que, en base a su definición legal, la formación vegetal definida como Bosque Nativo, se encuentra regulada por las Leyes 19.300 y 20.283 y su Reglamento, por lo que en caso de afectarse, se requiere elaborar y tramitar ambiental y sectorialmente el Permiso Ambiental Sectorial (PAS) N°148 que regula la corta o afectación de bosques nativos para ejecutar obras civiles"* Se solicita al titular incorporar el diseño de muestreo, ubicación de las parcelas de flora y vegetación en formato kmz y shapefile con su respectiva tabla de atributos otorgando los resultados obtenidos en las campañas de terreno en donde se indiquen las especies que serán intervenidas, su proporcionalidad y abundancia con el objetivo que al momento de realizar las actividades de reforestación se mantengan estas especies y sus proporciones.

1.11. Se indica al titular que si bien, se corrobora la configuración de los terrenos de acuerdo a la información aportada por el sistema de mapas digitales del Servicio de Impuestos Internos (SII), se constata en el archivo de ubicación (Kmz) que dentro de la propiedad correspondiente al Rol 571-27 existen tres edificaciones, con respecto a esto se solicita al titular aclarar la existencia de permisos asociados a dichas construcciones y a posibles subdivisiones. Asimismo, se requiere aclarar los deslindes de cada predio.



- 1.12. Se solicita al titular aclarar si los puntos de acceso a las distintas áreas propuestas corresponden a caminos interiores o huellas que se conectan tanto a la Ruta N-639 como a la N-605. Lo anterior, debido a que se visualizan otras alternativas más claras de acceso a los predios que las planteadas.
- 1.13. Se indica en toda la planimetría del proyecto que la denominada Área B se encuentra atravesada por el canal Laja-Diguillín, lo que se grafica de manera esquemática, por lo tanto, se requiere complementar dicha información con mayores antecedentes sobre este proyecto (trazado completo, anchos considerados y detalles que puedan incidir en el parque solar proyectado).
- 1.14. En el Cap.4 de CAV, sugiere al titular que respecto al impacto del ruido en las personas (Receptor 2) que por los 43m de distancia que existirá del Polígono C, se implementará la acción de control de ruido a través de "*barreras acústicas temporales*". Por lo cual, se solicita al titular que, en el cierre del Proyecto, se contemple donde se dirigirán los restos de esta barrera acústica, los trabajos en el suelo para dejarlo en las mismas condiciones e incluirlo en el cronograma en fase de cierre.

Asimismo, se indica que: "*se confeccionarán de m a d e r a OSB de 15 mm de espesor cerradas herméticamente entre sí con espuma expansiva y mediante vigas de madera o metálicas para evitar la deformación por eventualidades condiciones climáticas*". Se solicita definir el material de confección, madera o metálicas.

- 1.15. En relación a lo observado por la Asociación Monguetún Mapu y en particular por la Familia Huenuan en las reuniones de Artículo N° 86 del D.S. 40 RSEIA el 03 y 08 de noviembre de 2022 se consulta lo siguiente:

- a) ¿Por dónde pasaría el cruce entre el sector B y C del proyecto?
- b) Las Perturbaciones generan el traslado de los animales y ello se van a ir a predios cercanos. los reptiles tienen baja movilidad. ¿se verán afectadas dichas especies?
- c) ¿cuál es el porcentaje de corta de bosque nativo y cuáles serán? Hay nativos que son más difíciles de reproducir.
- d) Si ellos cortarán árboles ¿dónde nos plantarán? La idea es que sea cerca del proyecto y no reponerlos lejos del área. En 30 años más eso podría quedar abandonado.
- e) Señalaron en las reuniones de PAC Anticipada que el proyecto no les indicó sobre la línea de alta tensión y la subestación. Se debe aclarar ello.
- f) ¿Qué pasa si cruza o cruzaran el río Meco con su maquinaria?
- g) Es relevante que se diga a la ciudadanía que hay proyectos en la comuna.
- h) El proyecto debe aclarar los planes de incendio y riesgos que posee.
- i) Se indica que es relevante abordar la posibilidad de movimiento de la fauna y que se haga en una estación donde tengan movimiento ya que en invierno son poco activas las especies.

- 1.16. El titular señala en el punto N° 1.9.1.3 "Restaurar la Geoforma o Morfología, Vegetación y Cualquier otro Componente Ambiental que haya sido Afectado Durante el Proyecto o Actividad" que "*La cubierta vegetal original del Proyecto es del tipo agrícola y forestal, por lo cual será necesario realizar actividades que ayuden a la inserción de nuevas especies vegetacionales, con el fin de poblar los predios de nueva vegetación.*" Sin embargo, en el punto N° 1.7.6 "Ubicación y Cantidad de Recursos Naturales Renovables a Extraer (Art. 19° a.5.6.)" se señala que "*Durante la fase de construcción del proyecto se harán un despeje de la vegetación dentro del cerco perimetral, se identificaron ocho (8)*



unidades homogéneas de vegetación (UHV), aunque la más representativa del área de influencia, con un (47,90%), es la unidad bosque exótico, además de contar con Bosque Nativo (7,29%), Matorral Arborescente (4,96%), Pradera de Herbáceas estacionales (9%), Matorral (3,9%), Matorral Arborescente (3,8%), Bosque Mixto (0,07), caminos (0,54%) y finalmente, existen zonas definidas como Plantación Forestal (27,5 %). Lo anterior se enmarca y contextualiza dentro de los marcos biogeográficos definidos en el área y la situación actual de la zona. (...) “La hectáreas cortadas que conformen bosque nativo o se encuentren bajo terrenos de actitud preferentemente forestal serán presentadas en los Permisos Ambientales Correspondientes. Para más detalles ver Anexo 4.5 PAS 148 y Anexo 4.6 PAS 149.” Sobre lo anterior se solicita aclarar si se considera en la fase de cierre la revegetación con, a lo menos especies de bosque nativa, en el área de influencia.

1.17. 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.

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

1.19. 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.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

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

Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

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

Fase construcción, operación y cierre

Tabla. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso natural explotado o extraído 1]	— Cantidad anual (m^3/año, t/año) y total (m^3, t) requerida. — Lugar de explotación o extracción, ubicación georreferenciada. — Superficie (m^2, hectáreas) del sitio de explotación o extracción — Uso o intervención del recurso natural. — En el caso de explotación de tipo forestal: indicar las especies a explotar, volúmenes que serán extraídos por especie, temporalidad de la explotación y finalidad para lo cual se está usando el recurso forestal explotado.
[Nombre del recurso natural explotado o extraído n]	— Cantidad anual (m^3/año, t/año) y total (m^3, t) requerida. — Lugar de explotación o extracción, ubicación georreferenciada. — Superficie (m^2, 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

- 1.22. 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 [Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]	Fase
[Nombre parte/obra 1]	[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]	[Temporal permanente] o	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre parte/obra n]	[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]	[Temporal permanente] o	[Construcción, operación /o cierre]

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

Combustible para la fase de construcción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

1.23. En el punto 1.6.2.19, se señala “*se contempla un área para el abastecimiento de combustible para la maquinaria durante la fase de construcción, operación y cierre*”. Por lo anterior, se solicita al titular lo siguiente:

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

Servicios Básicos e Insumos

1.24. En la descripción del proyecto en el punto 1.7.5.5, 1.8.6.2 y 1.9.5.1 de la DIA, se refieren al agua, contemplando para la fase de construcción, operación y cierre, abastecerse mediante camión aljibe para los servicios higiénicos, y para el caso del agua potable será desde distribuidores autorizados, no se contempla la extracción de agua de ninguna fuente natural. Por otro lado, el agua industrial señalada en el punto 1.6.2.16, indica que los estanques se abastecerán desde una empresa local certificada, y para lo indicado en el punto 1.8.6.3, sobre el uso de agua desionizada para la limpieza de módulos fotovoltaicos, esta será adquirida de proveedores autorizados. De lo anterior, para todos los casos el titular del proyecto deberá acreditar el origen de las aguas, comprobando que el proveedor del recurso dispone de un derecho de aprovechamiento que cumple con las exigencias legales vigentes, y que se encuentre debidamente inscrito en el Conservador de Bienes Raíces (CBR) y Registrado en la Dirección General de Aguas (DGA), que lo faculta a explotar las aguas desde alguna fuente superficial o subterránea.

1.25. Tanto en la etapa de construcción como en operación, en el punto 1.7.8.1. y 1.8.10.1 de la DIA, los residuos líquidos provenientes de los baños serán conducidos al sistema de tratamiento de aguas servidas, del tipo fosa séptica donde el efluente líquido será infiltrado al subsuelo, y los lodos residuales serán retirados por una empresa sanitaria autorizada. Asimismo, en el punto 1.6.1.11 y 1.7.5.6, tanto para la fase de construcción y cierre se consideran baños químicos que serán manipulados por una empresa autorizada que cuente con las autorizaciones sanitarias correspondientes. Es por ello, que se sugiere al titular complementar su presentación comprometiéndose a subir a la plataforma de seguimiento ambiental la documentación para acreditar cada uno de los retiros de lodos por parte de la empresa autorizada, como también la documentación donde conste que si disposición final corresponde a una planta de tratamiento, a fin de asegurar el adecuado manejo de los lodos y evitar la contaminación de las aguas.

1.26. En relación a lo indicado en el punto 1.7.5.4, se estima un consumo de 2.775 m³ de áridos para zanjías. Por lo cual, 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

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

CONSOLIDADO ÁRIDOS

Mes	1	...	n
EXTERNOS			
Lugar de procedencia			
Volumen extraído (m ³)			
Permiso (oficio, resolución, otro)			
Autoridad que otorga el permiso			
Volumen autorizado en el lugar (m ³)			
Fecha vencimiento del permiso			
Transporte (el volumen y toneladas se refiere al tipo de transporte utilizado)	Origen*		
	Destino		
	Volumen máximo		
	Toneladas estimadas		
	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.

Emisiones

- 1.27. En relación a la temática de emisiones, y como se aprecia en la tabla 31 Resumen de Emisiones Anuales Fase de Construcción de la DIA, se indica que las mayores emisiones se asocian al movimiento vehicular, en dicho apartado se presentan una serie de medidas acciones para disminuir las emisiones. De acuerdo a lo anterior se solicita al titular ampliar información sobre tipo de registros o procedimientos a utilizar, que aseguren dicha implementación, para su seguimiento y correcto funcionamiento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

- 1.28. En relación a la temática de Ruido, en el Anexo 2.2 de la DIA, en su apartado 6.9.2 Niveles Proyectados – Fase de Construcción, indica que dos (2) de los receptores presenta superación de la normativa, por tanto, se contempla la implementación de barreras acústicas para dar cumplimiento a la normativa. De acuerdo a lo anterior se solicita al titular ampliar información sobre tipo de registros o procedimientos a utilizar, que aseguren dicha implementación, para su seguimiento y correcto funcionamiento.
- 1.29. Se solicita al titular indicar cómo se manejarán las transferencias y ruido por efecto corona en etapa de operación.

Residuos

- 1.30. Se solicita al titular aclarar en figura 5 de la DIA, donde se indican dos almacenamientos de sustancias peligrosas y no indica almacenamiento de residuos peligrosos.
- 1.31. Se solicita al titular aclarar en punto 1.6.1.6 de la DIA donde el área de lavado de ruedas sólo contempla residuos no peligrosos generados por lavado de canoa camiones mixer y no contempla residuos peligrosos generados en lavados de ruedas. Detallar manejo de residuos generados.
- 1.32. Se solicita al titular detallar en punto 1.6.2.15 de la DIA, cuántas bodegas de sustancias peligrosas se implementarán, ya que en figura 3, 5 y 7 se indican bodegas de sustancias peligrosas en las tres áreas.
- 1.33. Se solicita al titular establecer en punto 1.6.2.19 de la DIA acciones de control de derrame en zona y condiciones de infraestructura.
- 1.34. Se solicita al titular establecer destino de agua residual del lavado de paneles fotovoltaicos, en fase de operación.
- 1.35. 6. Se solicita al titular mayor detalle del punto 1.9.5.6 de la DIA asociado a las sustancias peligrosas.
- 1.36. Se solicita al titular si el proyecto contempla la utilización de baterías para almacenamiento de energía, de ser así, se solicita indicar la cantidad final de baterías para el almacenamiento, vida útil, mantenimiento y manejo de residuos.

II. Normativa Ambiental Aplicable

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

- a) Se solicita al titular aclarar la acción de control de ruido para R2 en fase de operación.
- b) Establecer un Plan de Verificación y Mantenimiento de las acciones de control de ruido de manera de asegurar su efectividad durante toda la etapa de construcción.

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

- a) Se debe precisar lo relacionado con el manejo de residuos peligrosos.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

- a) Se solicita al titular precisar lo relacionado con el manejo de residuos no peligrosos y aguas servidas en todas las fases del proyecto.

2.4. Debido que el proyecto realizará una obra de cruce aéreo de su línea de transmisión eléctrica de media tensión sobre el Estero Meco, es que se solicita al titular informar y explicitar la forma de cumplimiento, incluyendo un indicador de seguimiento para facilitar la fiscalización de organismos sectoriales y de la SMA, de las disposiciones del artículo 136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA), respecto de la prohibición de introducir contaminantes al medio acuático. Indicando las medidas destinadas a prevenir la afectación del citado estero, como consecuencia de la construcción de la obra de cruce de la línea de transmisión eléctrica proyectada.

2.5. Se solicita al titular considerar la “Ordenanza municipal de San Ignacio” para el control de ruidos molestos en la Comuna de San Ignacio.

2.6. Respecto a la normativa aplicable al proyecto, se solicita al Titular incorporar la siguiente normativa de competencia de CONAF:

- D.S. N°193/1998 Reglamento General del D.L. N°701;
- D.S. N°259/1980 Reglamento Técnico del DL. N°701;
- D.S. N°93/2008 Reglamento General de la Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal;
- D.S. N°68/2009 Establece, aprueba y oficializa nómina de especies arbóreas y arbustivas originarias del país;
- D.S. N°82/2010 Reglamento de Suelos, Aguas y humedales;
- D.S. N°83/2010 Clasificación de Suelos Agropecuarios y Forestales en todo el País.

2.7. En el Capítulo 3 Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable, específicamente en lo indicado en la Tabla 29 Norma sobre bosques y terrenos forestales se señala *"En el área donde se instalarán los paneles solares, se realizará una corta de 9.87 hectáreas de bosque nativo, más específicamente de Acacia caven, Aristotelia chilensis y Maytenus boaria y corta de 84,73 hectáreas de plantaciones forestales"*, se solicita al titular revisar estas cifras considerando que en otros capítulos figuran otras para estos ítems.

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

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



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

Lo anterior de acuerdo con el formato presentado en la tabla siguiente, cada una de las componentes en cuestión, de forma separada para cada una de las normativas establecidas (aire, ruido, residuos líquidos, residuos sólidos, residuos peligrosos, vialidad, sustancias peligrosas, agua, arqueología, etc.).

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

Tabla. Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	<i>[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
Norma	<i>[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] 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</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

	<i>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 138:

3.1. Se solicita al titular:

- a) Descripción mediante diagrama de flujo de las etapas de recolección y tratamiento, así como de las unidades que lo componen.
- b) Bases de cálculo del diseño, dotación por persona, caudales y carga contaminante.
- c) Aclarar concepto de zanja.

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

3.2. Se solicita al titular:

- a) Indicar distancias a cursos de aguas superficiales, subterráneas, fuentes de agua para consumo, viviendas, entre otros de carácter sensible.
- b) Indicar distanciamiento a otras construcciones del proyecto y muros medianeros.

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

3.3. Se solicita al titular:

- a) Indicar distancias a cursos de aguas superficiales, subterráneas, fuentes de agua para consumo, viviendas, entre otros de carácter sensible.
- b) Indicar distanciamiento del sitio de almacenamiento respecto de otras construcciones o instalaciones del proyecto.
- c) Aclarar que los residuos peligrosos presentan características de peligrosidad y no clase. En este contexto, se debe corregir según lo establecido en el artículo 11 del D.S. 148/03 del Minsal.
- d) HDS según NCh 2245 corresponde a materias primas (insumos) y no para el transporte de residuos peligrosos.

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

3.4. Se solicita al titular:

- a) En relación al Anexo 4.4 PAS 146 de la DIA, se solicita al titular actualizar antecedentes del PAS según la nueva caracterización de Fauna terrestre (campana).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

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

3.5. Se solicita al titular:

- a) En el punto 3 Objetivos de la corta se señala "*Se contempla que el parque fotovoltaico se emplace al interior de tres (3) terrenos los que serán denominados Área A, Área B y Área C, con una superficie de 109,17 hectáreas aproximadas, con una potencia nominal de 80 MWac*". En cada una de las Áreas mencionados se emplazarán las obras temporales y permanentes del Proyecto. Además, la evacuación de la energía generada será por medio de una línea eléctrica de alta tensión (LAT) de 66 kV con una longitud de aproximadamente 2,99 km. Por lo tanto, se solicita aclarar y corregir ya que en el capítulo 4 Área de estudio indica otra longitud.
- b) En el punto 5 Descripción del área a intervenir, específicamente en el punto 5.1 Suelos se solicita al titular incorporar toda la información solicitada.
- c) En el punto 5.3 Vegetación, se solicita al titular entregar la información levantada en la campaña de terreno correspondiente al inventario sustentante incorporando los datos correspondientes (especies, densidad, proporcionalidad, frecuencia, otros). En este mismo punto el total general dice 9,92 hectáreas, se solicita aclarar ya que en el capítulo 3 Normativa, indica 9,87 Hectáreas de Bosque Nativo.
- d) En el Punto 7.3 Protección contra incendios forestales, se solicita al titular aplicar lo indicado en Pauta de prescripciones técnicas programa de protección contra incendios forestales versión 4.1 de octubre 2022.
- e) Se indica al titular, que si con motivo de la ejecución de las obras contempladas, detecte especies en categoría de conservación, clasificadas en alguna de las categorías señaladas en el numeral 4) del artículo 2o de la Ley N°20.283. en relación al decreto N° 29/2011, del Ministerio del Medio Ambiente, éstas no podrán ser intervenidas, así como tampoco podrá alterarse su hábitat, debiendo dar estricto cumplimiento a la legislación forestal aplicable a Bosques Nativos de Preservación.
- f) En el punto 7.3 Protección contra incendios forestales, letra b) Medida de control dice "En caso de un foco inicial de incendio, el personal que se encuentre disponible más cerca del lugar en cuestión, comenzará a combatir de forma inmediata, con los recursos que se tengan disponibles." El titular debe considerar entregar nociones teóricas y prácticas básicas a sus trabajadores con respecto al comportamiento del fuego y los métodos de combate de incendios forestales, para lo cual el titular debe incorporar los medios de verificación correspondientes que den cuenta de la realización de la actividad de capacitación (empresa que realiza la capacitación, acta de contenidos, lista asistencia entre otros) La empresa que realice la capacitación debe contar con experiencia acreditable.

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

3.6. Se solicita al titular:

- a) En el punto 3. Descripción del área a intervenir, específicamente punto 3.1 Suelos, se indica al titular que debe hacer los esfuerzos suficientes para determinar que predios cuentan con compromisos asociados al Decreto Ley 701, considerando además que este OAECA no cuenta con atribuciones legales para pronunciarse en suelos que no sean de aptitud preferentemente



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

forestal así como lo indica el artículo 5 del Reglamento General del D.L. 701 (corta o explotación de plantaciones forestales ubicadas en terrenos de aptitud preferentemente forestal o en otros terrenos que cuenten con plantaciones bonificadas, excepto aquellas establecidas en los suelos a que se refiere la letra e) del artículo 4).

b) Respecto del punto 5.2 De la reforestación, se le solicita al titular cumplir con los requisitos legales para la selección de él o los predios en donde se ejecutará el compromiso de reforestación, esto de acuerdo a la definición de reforestación establecida en el D.L. 701.

c) Se solicita al titular aclarar el Punto 6.2 Protección al establecimiento de la reforestación, debido que señala *"La superficie a reforestar según obligación legal será equivalente al área intervenida de bosque nativo"*.

d) En el punto 7.3 Protección contra incendios forestales, letra b) Medida de control señala *"En caso de un foco inicial de incendio, el personal que se encuentre disponible más cerca del lugar en cuestión, comenzará a combatir de forma inmediata, con los recursos que se tengan disponibles."* El titular debe considerar entregar nociones teóricas y prácticas básicas a sus trabajadores con respecto al comportamiento del fuego y los métodos de combate de incendios forestales, para lo cual el titular debe incorporar los medios de verificación correspondientes que den cuenta de la realización de la actividad de capacitación (empresa que realiza la capacitación, acta de contenidos, lista asistencia entre otros) La empresa que realice la capacitación debe contar con experiencia acreditable.

En relación al Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 156 y 157:

3.7. Se solicita al titular:

a) En relación a la observación 4.7 del presente ICSARA, se solicita al titular analizar la aplicabilidad de los Permisos Ambientales Sectoriales Art. 156 y 157 del RSEIA, según corresponda.

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

3.8. Se solicita al titular:

a) En relación a la observación 1.11 del presente ICSARA, se solicita analizar la actualización los contenidos técnicos del PAS 160.

b) En caso de modificar la superficie presentada (940.188,99 m²) en los contenidos técnicos del PAS 160, se solicita actualizar dicho documento.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

influencia debe contener la información o antecedentes necesarios que permitan justificar la inexistencia de impactos significativos sobre los componentes ambientales afectados, para el caso de una Declaración de impacto Ambiental.

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

Se solicita considerar la Guía sobre el Área de Influencia en el 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 sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

a) Se solicita identificar detalladamente la cantidad de familias en el área de influencia del proyecto, para el componente medio humano

4.3. Área de influencia Fauna terrestre:

a) En la caracterización del componente fauna silvestre, se consideró la época de muestreo, del 25 al 28 de febrero del 2022, **la cual no es representativa**, pudiendo subestimar las especies presentes en el área. Por lo anterior, se solicita al titular complementar el trabajo en terreno con una campaña más realizada. En caso de registrar especies que presenten alguna singularidad, se debe cuantificar su abundancia.

b) En relación a la nueva campaña de fauna terrestre se solicita entregar la información en formato shape, los archivos deben contener la metadata correspondiente a la información

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

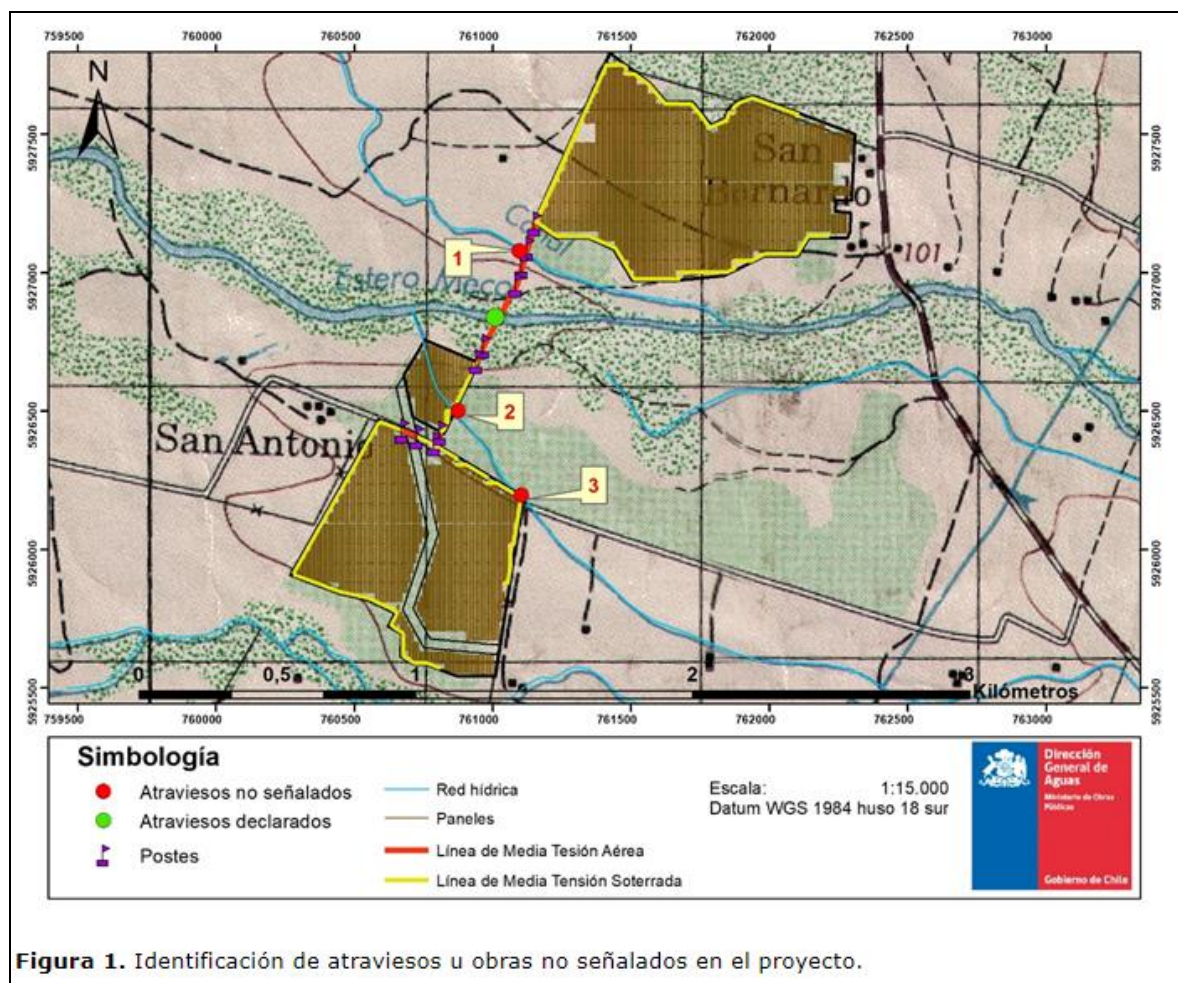


utilizada para su descripción.

c) Además, se solicita entregar la localización de los transectos utilizados para el levantamiento de información de fauna, coordenadas de inicio y fin, identificando el número de ellos y cuál fue el grupo estudiado en cada uno de ellos. Dichos transectos también deben ser presentados en formato shape.

4.4. Área de influencia Hidrológica:

a) En el punto 1.6.2.7 de la DIA, se señala que el trazado proyectado de la línea área de media tensión se encuentra emplazado sobre el estero Meco, donde la postación se encuentra fuera de la zona de inundación asociada a un período de retorno de 100 años y en donde se adjunta el anexo 2.4 del Estudio de Inundación de la DIA. Respecto a lo anterior, replanteado el trazado proyectado para esta línea de media tensión soterrada y aérea, **en la carta IGM El Carmen, se observa que faltaría proyectar atravesos u obras según corresponda, o justificar la no presentación de estos permisos con los respectivos estudios de inundación.**



De la figura anterior, se indica que se identificaron al menos 3 atravesos u obras no señaladas en la DIA, sin perjuicio de que este número pueda ser mayor. Por lo tanto, se solicita al titular presentar un levantamiento topográfico, la memoria de cálculo de todos los atravesos u obras



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

que se deberán proyectar, para verificar el comportamiento hidráulico de cada uno y la descripción del mecanismo constructivo que se aplicará, planos de detalle, perfiles, eje hidráulico, asimismo, corregir y/o aclarar la ruta del proyecto y considerar los posibles atraviesos u obras faltantes.

4.5. Área de influencia Hidrogeología:

a) En el Anexo 3.4 de la DIA, se indica que se realizaron 5 calicatas de 3,5 metros de profundidad, sin embargo, estas se realizaron en época de verano y para las Áreas A y C, por lo cual, se solicita al titular ampliar la presentación con información representativa e incluyendo las tres (3) áreas de generación de energía.

4.6. Área de influencia Suelo:

a) En la Tabla 2. Superficies de Suelos en el Área de Influencia, se considera los Polígono B de 5,49 Ha con CCUS IIel y Polígono C con 38,3 ha de CCUS IIIs3 y 4,95 ha de CCUS IIe1. Por lo cual, se solicita al titular, generar mayor representatividad en el muestreo de estos dos polígonos, aumentando el número de calicatas que respalden la reclasificación a categoría IV, sobre todo en el Polígono B donde solo se consideró 1 calicata.

b) Se solicita al titular ampliar la información realizando calicatas en LAT y LMT, área de Influencia Línea de Alta Tensión LAT de superficie 11,93 Ha con suelos IIIs3 y IVs3, como también en el área de influencia correspondiente a la Línea de Media Tensión LMT de 0,54 HA de CCUS VIIe1; 0,39 Ha de suelo con CCUS IIe1 y 1,55 Ha con CCUS IIw2. Muestreos que el titular excluye dentro del apartado 5.2.2 Descripción de suelos presentados en la Anexo 3.9 de la DIA y que podría tener potencial agrícola.

4.7. Área de influencia geología:

a) Se solicita al titular una descripción geológica del área de emplazamiento del proyecto. Lo anterior, dado que la información presentada corresponde a una escala de 1:1.000.000, lo cual no es adecuada para el tamaño del proyecto. Asimismo, se indica que la descripción de las calicatas corresponde a una edafológica.

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 protección³

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>



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

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

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

- 4.10. 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:

- 4.11. Se solicita al titular presentar los tramos de supresor de polvo y especificar si presenta características nocivas contra el medio ambiente, específicamente a napas subterráneas y a nivel de suelo.

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:

- 4.12. De acuerdo al Anexo 3.2 Caracterización de Fauna de la DIA. Se solicita al titular realizar un esfuerzo mayor en cuanto a la caracterización de fauna presente en el lugar, involucrando una mayor cantidad de días de terreno, considerando que la única campaña realizada fue en época de verano.

Si bien hay una cuantificación de las diferentes especies (Anexo 3.2 Tabla 8 de la DIA), no se cuantifica la cantidad de ejemplares que pudiesen verse afectados y sólo se descarta por superficie de hábitat susceptibles de ser impactados. Por lo cual, se solicita al titular justificar técnicamente la inexistencia de impactos significativos, teniendo en cuenta que para realizar el análisis se debe considerar la abundancia absoluta.

- 4.13. En el Anexo 3.2 Fauna, se señala que se implementará un “*Plan de Rescate y Relocalización de Especies de reptiles (Permiso Ambiental Sectorial (PAS) 146), a fin de evitar afectación de individuos de las especies registradas a causa de la construcción del Proyecto.*”. Por lo tanto, se solicita analizar técnicamente si es necesario la aplicabilidad del “**Rescate y Relocalización**” asociado al PAS 146, considerando el Criterio de Evaluación en el SEIA denominado Criterios Técnicos para la Aplicación de la Medida de Rescate y Relocalización” o una “**Perturbación Controlada**”, debido que la especies son clasificadas como



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

“Preocupación menor”. Para ello, se solicita considerar el Criterio de Evaluación en el SEIA denominado Criterio de Evaluación en el SEIA: Criterios Técnicos para la Aplicación de una Perturbación Controlada”, disponible en el centro de documentación, Criterio de Evaluación en el SEIA. <https://www.sea.gob.cl/criterio-de-evaluacion-en-el-seia>

- 4.14. Se solicita al titular justificar técnicamente la desafectación sobre las posibles colisiones de aves con la línea de alta tensión. Asimismo, indicar si implementará acciones para evitar la colisión de aves.

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

- 4.15. En el punto 1.8.9.2 “Emisiones de Ruido” de la DIA se indica que *“Se observa también que se cumple con el límite establecido por el SAG en base al informe técnico EPA para el receptor asociado a fauna silvestre.”* (énfasis agregado) No obstante, se solicita actualizar el análisis de ruido sobre la fauna. Se deberá tener en cuenta el documento Criterio de evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa, presentado por medio de la Resolución Exenta N°202299101742, de fecha 15 de septiembre de 2022. Documento disponible la página web del Servicio de Evaluación Ambiental, en el “Centro de Documentación” en la sección “Criterio de Evaluación en el SEIA” o directamente en https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/09/21/08_dt_ruido_fauna_nativa.pdf

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

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

La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.

- 4.16. Se solicita al titular detallar si se realizarán acciones de protección a los espacios de huertos de frutillas más cercanos al área del proyecto. Asimismo, se solicita justificar técnicamente la inexistencia de un posible impacto sobre esta actividad asociada al sustento económico.
- 4.17. Se solicita al titular descartar un posible impacto en la producción de frutilla y hortalizas que colinda con el A.I del proyecto, en caso de que las partículas de polvo que pudiesen levantarse debido al tránsito de vehículos y maquinarias en la fase de construcción y cierre se depositaran en dicha producción de frutilla y hortalizas.
- 4.18. En el punto 2.3.5 “Artículo 7° D.S. N° 40/2012: Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistema de vida y costumbres de grupos humanos” señala que *“es posible registrar que distintas personas realizan actividades de recolección de especies silvestres, como hongos y rosa mosqueta.”* (...) *“Otra de las actividades que son*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

desarrolladas por los miembros de la Asociación Indígena Monguetún Mapu corresponde a la recolección de diversos recursos naturales, la cual es efectuada de forma individual por cada familia perteneciente a esta organización.” (...) “Se informa que al interior del Área de Influencia existe solo una familia que pertenece a la Asociación Indígena, el miembro activo de esta familia es Jaime Huenuan, quien desarrolla actividades relacionadas con la recolección de frutos silvestres y cultivo de frutillas al interior de su predio ubicado en el sector de Piedras Maule, distante a 1.5 km del área de generación sur y 4.5 km del punto de conexión y LTE.” (...) “Jaime Huenuan utiliza el territorio correspondiente a predios forestales, donde crece la vegetación que produce los frutos que recolectan. En ese sentido, si bien el Proyecto se sitúa al interior de los límites del área señalada por fuentes primarias para la recolección. Sumado a lo anterior, la zona donde se ubica el Proyecto fue señalada como una zona de recolección no recurrente, debido a las limitaciones existentes para cruzar el estero Meco, y de acuerdo a los resultados del estudio de flora y vegetación, casi la totalidad del área del Proyecto se compone por plantaciones forestales, la cual ha sufrido fuerte intervención humana por lo que la vegetación conserva muy pocos elementos de la vegetación original, existiendo este tipo de vegetación en la mayor parte de la zona de recolección, puesto que corresponde a un área de explotación forestal. En ese sentido, la práctica de recolección de recursos naturales desarrollada podrá continuar efectuándose con normalidad.” (...)

“Cabe precisar, una vez presentado los principales usos de recursos naturales y la dependencia de la población local hacía estas fuentes, que el Proyecto no interviene, usa o restringe el acceso a ninguna de estas actividades y recursos naturales utilizados como sustento económico. En primer lugar, dado a que el área a intervenir corresponde a un predio con vestigios de actividad forestal, siendo un fundo con acceso limitado en el que solo pueden acceder miembros de la familia propietaria, quienes declaran que no realizan actividades económicas en dicho sector.

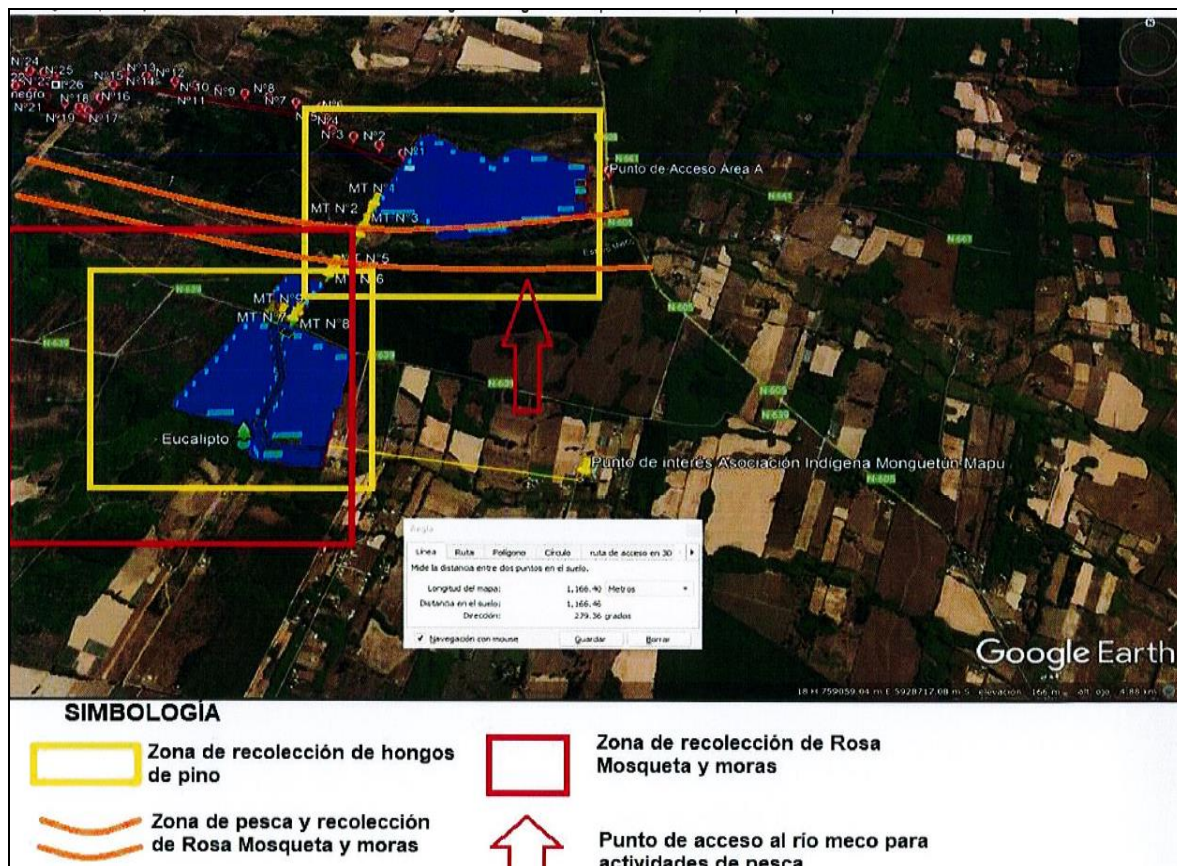
En segundo lugar, si bien el área de influencia se caracteriza como un lugar agrícola, estos predios no tienen relación con el área de Proyecto, ya que no se considera ninguna intervención fuera del área presentada anteriormente, a pesar de esto, si se hará uso de las rutas utilizadas por productores locales y que se encuentran de forma aledaña a los cultivos de frutillas, siendo esta la única relación que podría existir entre ambas partes.”.

Por otro lado, se procedió a realizar reuniones en el marco del artículo N° 86 del D.S. 40 Reglamento del SEIA con la Asociación Indígena Monguetún Mapu y el grupo familiar más cercano al emplazamiento del proyecto los días 03 y 08 de noviembre de 2022. De ello se recabaron mayores antecedentes.

Imagen: Cartografía participativa desarrollada con la Asociación Monguetún Mapu en terreno, traspasada al presente plano:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>



De los antecedentes presentados por la Asociación Monguetún Mapu se indican a continuación:

Asociado a materias del artículo N° 7, literal a) sobre sistemas de vida y costumbres y recursos naturales:

- “Nosotros ocupamos el estero Maule y se usa para regar”, señalan que no se puede intervenir, ni con maquinaria. El río Meco se usa para pesca, como truchas. Ello se efectúa todo el año, pero no se capturan más de 1 o dos para no sobre explotar el recurso. Señalan que no sería idóneo que los trabajadores pesquen, extraigan y sobre exploten esos recursos. Les interesa que los trabajadores no pernecten en la zona o boten residuos.
- Realizan recolección de hongo de pino en el mes de marzo.
- Se recolecta rosa mosqueta y mora entre febrero y abril.
- Se efectúa caza de conejo en el periodo de invierno.
- En el predio de la familia Huenuan tienen frutillas (0,75 hectáreas) y otros cultivos como porotos, sandías, zapallos, habas, maíz, cebolla, etc. Y de animales poseen gallinas y ovejas.
- Señalaron que en una reunión previa realizada con la empresa y ciudadanía fueron increpados sobre que no podían realizar recolección en dichos predios.

En el caso de los antecedentes presentados por el proyecto, el titular señala en el punto N° 1.9.1.3 “Restaurar la Geoforma o Morfología, Vegetación y Cualquier otro Componente Ambiental que haya sido Afectado Durante el Proyecto o Actividad” que “La cubierta vegetal original del Proyecto es del tipo agrícola y forestal, por lo cual será necesario realizar actividades que ayuden a la inserción de nuevas especies vegetacionales, con el fin de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

poblar los predios de nueva vegetación.” Sin embargo, en el punto N° 1.7.6 “Ubicación y Cantidad de Recursos Naturales Renovables a Extraer (Art. 19° a.5.6.)” se señala que “Durante la fase de construcción del proyecto se harán un despeje de la vegetación dentro del cerco perimetral, se identificaron ocho (8) unidades homogéneas de vegetación (UHV), aunque la más representativa del área de influencia, con un (47,90%), es la unidad bosque exótico, además de contar con Bosque Nativo (7,29%), Matorral Arborescente (4,96%), Pradera de Herbáceas estacionales (9%), Matorral (3,9%), Matorral Arborescente (3,8%), Bosque Mixto (0,07), caminos (0,54%) y finalmente, existen zonas definidas como Plantación Forestal (27,5 %). Lo anterior se enmarca y contextualiza dentro de los marcos biogeográficos definidos en el área y la situación actual de la zona. (...) *“La hectáreas cortadas que conformen bosque nativo o se encuentren bajo terrenos de actitud preferentemente forestal serán presentadas en los Permisos Ambientales Correspondientes. Para más detalles ver Anexo 4.5 PAS 148 y Anexo 4.6 PAS 149.”*

En base a los nuevos antecedentes solicitados el titular deberá realizar nuevamente el análisis del Artículo 7 del RSEIA en sus literales a) y d) se solicita analizar y descartar la afectación significativa de los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos **de la totalidad de los predios intervenidos**, tanto en las fases de construcción, operación y cierre en consideración que el proyecto contempla las estructuras y la faja de servidumbre. Cabe destacar que no basta, con afirmar que no se produce el ECC, sino que se debe argumentar técnicamente en base a los antecedentes tenidos a la vista en la descripción del proyecto y la definición y caracterización del AI porque se producen o no estos ECC.

- 4.19. Se solicita al titular aclarar cómo llevará a cabo la construcción de la línea de transmisión de la línea de transmisión en aquellos predios con usos forestales, ganaderos y/o agrícolas, para efectos de no afectar la continuidad del uso en esos predios por parte de los propietarios.
- 4.20. Considerando lo expuesto en el punto N° “2.3.3 Artículo 6° D.S. N° 40/2012: Efecto adverso significativo sobre recursos naturales renovables” letra c) *“En cuanto al recurso hidrológico superficial en el área de emplazamiento del Proyecto se determinó la trayectoria de dos (2) cauces naturales identificados por el Instituto Geográfico Militar (IGM) en su cartografía 1:50.000, de nombres Estero Meco y Estero Maule a los cuales se ha determinado los caudales de crecida. Además, se logró visualizar dos (2) cauces artificiales del tipo canalización agrícola según la leyenda de la carta IGM4 que tendrían posible interacción con el Proyecto, no obstante, en la actividad de reconocimiento de terreno efectuada en enero de este año, no se logró visualizar la existencia de ellos. Por lo tanto, no formaran parte de una modificación de cauce por el emplazamiento del Proyecto, para un mayor detalle ver Anexo 3.5 de la DIA.”* (énfasis agregado). Considerando que el proyecto considera escarpe de superficie y despeje del terreno se requiere que presente antecedentes en relación a si, debido al escurrimiento de aguas lluvia podría trasladarse material sedimentario a los cursos de agua cercanos. De existir alguna interacción se deberá aclarar si el proyecto podrá causar intervención, uso o restricción al acceso del recurso hídrico en el área de influencia, utilizados como sustento económico de un grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural, asociado al literal a) del artículo 7 del D.S. N° 40 RSEIA.
- 4.21. En la Figura 27. *“Zona de producción de carbón de leña”* del anexo 3.6. de la DIA se indica que las zonas de producción de carbón de leña se hayan a 0.9 a 12 km de distancia, no obstante, en la actividad de terreno realizada el día 8 de noviembre de 2022 se divisó en los accesos al predio un horno de carbón con ladrillos y una pila en desuso de carbón. Se debe



aclarar si dicha actividad está operativa y si será alterada por las partes, obras o acciones del proyecto.

- 4.22. Según lo presentado en el punto 4.3.3 “Área de Influencia en Sistema de Vidas y Costumbres de Grupos Humanos” del anexo 3.6. de la DIA “*En las cercanías del Área de Proyecto, es posible registrar diversas actividades económicas dependientes de recursos naturales, tal como ganadería, **apicultura***” (énfasis agregado). Frente a lo anterior, el titular deberá ampliar lo expuesto y presentar antecedentes respecto a caracterizar la presencia de actividad apícola en el área de influencia, así como también presentar un análisis si se verán afectadas por el proyecto, tanto las líneas transmisión eléctrica, aerogeneradores, subestación, entre otros.
- 4.23. Ante lo observado el titular deberá actualizar su análisis del literal a) del artículo 7° del D.S. 40 RSEIA sobre la eventual intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural, por parte del proyecto.

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

- 4.24. En relación a los horarios de tránsito de vehículos como el traslado de materiales y considerando que la construcción del proyecto durará un año, se solicita al titular presentar un análisis y justificar técnicamente la inexistencia de un posible impacto sobre los tiempos de desplazamiento de los habitantes de las localidades del área de influencia.
- 4.25. El proyecto señala en el punto N° 5.1.4.1 “Análisis tránsito Medio Anual” del anexo N° 3.6. que “*Se buscó la información del censo de vialidad, correspondiente al punto más cercano con información y de características similares a las Rutas a utilizar, realizando un análisis del Tránsito Medio Anual. Es importante considerar que la Dirección de Vialidad cuenta con mediciones de TMDA para las rutas a utilizar por parte del Proyecto, por lo que, para el presente análisis, se utilizarán como insumo los datos de TMDA correspondientes a la estación de control 242, la cual conecta la ruta N-59 con la ruta N-655, punto de control que se encuentra a 3 km de distancia del área de Proyecto, pero que considera el flujo de la ruta N-59, por lo mismo son atingentes en este análisis.*” Sin embargo, es relevante que se caracterice de mejor manera el flujo por las rutas a utilizar por parte del proyecto, a efecto de determinar si el flujo basal del área de influencia, sumado al proyectado en las fases de construcción, operación y cierre generarán o no efectos en el flujo del tránsito. Sobre lo cual se solicita que presente un análisis de la eventual obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento debido a dicha acción del proyecto.
- 4.26. Para dicho análisis se deberá tener en cuenta a) el crecimiento del parque vehicular en los periodos estimados de las fases de construcción, operación y cierre. b) En el punto N° 5.1.4.1 “Análisis tránsito Medio Anual” se hace una estimación de un promedio de tránsito, no obstante, el análisis debe considerar además los momentos peak de tránsito; c) Se debe analizar las vías de incorporación y los movimientos de incorporación y egreso de las vías en el área de influencia; d) Además se puede tener de referencia el “Criterio de evaluación en el SEIA: Contenidos técnicos para la evaluación del impacto sobre la libre circulación, conectividad y tiempos de desplazamiento en proyectos inmobiliarios”. Presentado por el SEA por medio de la Resolución Exenta N°202299101771, de fecha 27 de septiembre de 2022. Documento disponible la página web del Servicio de Evaluación Ambiental, en el “Centro de Documentación” en la sección “Criterio de Evaluación en el SEIA” o



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

directamente

en

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/09/28/criterio_de_evaluacion_articulo_7b_rseia_proyectos_inmobiliarios_compressed.pdf

- 4.27. Se consulta si el flujo del proyecto afectará el traslado por vehículos particulares y transportes hacia San Ignacio para tomar locomoción colectiva. Lo anterior teniendo presente lo observado por la Asociación Monguetún Mapu y en particular por la Familia Huenuan en las reuniones de Artículo N° 86 del D.S. 40 RSEIA el 03 y 08 de noviembre de 2022
- 4.28. El titular hace mención en el punto N° 5.1.4.1 “Análisis tránsito Medio Anual” del anexo N° 3.6. que *“Es importante considerar que el flujo vehicular generado por el Proyecto será poco significativo para las actividades de las fases de construcción y operación y se privilegiarán los horarios con menos tránsito para el desplazamiento, de tal manera de no afectar la movilidad.”* Sobre lo expuesto se debe aclarar a qué horario se refiere y cómo determinó técnicamente cuáles son los horarios con menor tránsito.
- 4.29. 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.

- 4.30. Se solicita al titular presentar un catastro de las rutas y puentes con restricción de peso para todas las fases del proyecto. Asimismo, se solicita analizar y justificar técnicamente la inexistencia de posibles impactos en la infraestructura básica (puentes) utilizada por la comunidad.
- 4.31. Se consulta si el flujo del proyecto afectará el traslado por vehículos particulares y transportes hacia San Ignacio y Chillán para acceder a escuelas o centros de salud cercanos. Lo anterior teniendo presente lo observado por la Asociación Monguetún Mapu y en particular por la Familia Huenuan en las reuniones de Artículo N° 86 del D.S. 40 RSEIA el 03 y 08 de noviembre de 2022
- 4.32. 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.

- 4.33. En el punto 2.3.5 Artículo 7° D.S. N° 40/2012: “Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos”, letra d) se indica que *“En el caso de actividades, ritos comunitarios o festividades tradicionales, la población entrevistada indicó que se desarrollan actividades comunitarias de carácter colectivo en el sector, las cuales son organizadas por la Junta de Vecinos. En estas actividades se utilizan los espacios propios de las Juntas de Vecinos.*

A partir de lo anterior es posible indicar que las actividades que se llevan a cabo en el Área de Influencia, si bien son de carácter colectivo, no todos los vecinos participan ni se sienten



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

parte de dichas actividades; tampoco todos cuentan con el mismo grado de conocimiento respecto a las mismas. A pesar que las relaciones son escasas, se puede afirmar que dichas relaciones no serán alteradas por la construcción y funcionamiento del parque fotovoltaico ya que no interfiere los sitios en donde ellas se realizan.”

Por otro lado, se indica en la Tabla 26. “Ritos comunitarios Asociación Indígena Monguetun Mapu” del anexo 3.6 de la DIA que la asociación realiza ritos comunitarios, entre ellos el Wetripantu entre el 21 al 25 de junio. Ello es corroborado en parte en los antecedentes recabados en las reuniones de artículo N° 86 del D.S. 40 Reglamento del SEIA efectuada con la Asociación Indígena Monguetún Mapu y el grupo familiar más cercano al emplazamiento del proyecto los días 03 y 08 de noviembre de 2022, no obstante, la asociación señala que el Wetripantu igual lo realizan los integrantes en sus respectivas viviendas. Teniendo presente que existe un grupo humano perteneciente a pueblo indígena, puntualmente la familia Huenuan, se deberá ampliar los antecedentes recabados a efectos de analizar si se verán afectada dicha práctica por las partes, obras o acciones del proyecto, generando con ello una 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.

- 4.34. En el punto N° 5.4.6 “Celebraciones y ritos religiosos” del anexo 3.6 de la DIA se abordan las expresiones religiosas que se realizan en el área de influencia, sin embargo, se identifica que próximo a las rutas de acceso del proyecto se sitúa la Capilla Santo Cura de ARS, en la localidad de San Bernardo, así como también la Junta de Vecinos San Bernardo (como se precia en la Figura 43. “Infraestructura comunitaria”, en la comuna de San Ignacio. Sobre ello se solicita que se amplíe lo expuesto a efecto de determinar si las partes, obras o acciones (particularmente la emisión de ruido, vibraciones, material particulado) generarán alguna 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, en particular las actividades en centros y juntas de vecino; misas, cultos, velorios o procesiones religiosas que se realicen en el área de influencia del proyecto.
- 4.35. 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.

- 4.36. En el punto N° 2.3.5 Artículo 7° D.S. N° 40/2012: Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistema de vida y costumbres de grupos humanos” https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/10/18/e51_GRAS_Cap2_Just_Art_11.pdf se indica que “Respecto a la Asociación Indígena, Una cantidad considerable de miembros de la Asociación Indígena Monguetún Mapu se dedican a la agricultura, la cual es efectuada con mayor intensidad en los sectores rurales, debido a que los residentes cuentan con una mayor cantidad de terreno y mejores condiciones para su desarrollo. A su vez, se indicó que los habitantes de las zonas urbanas.” (...)



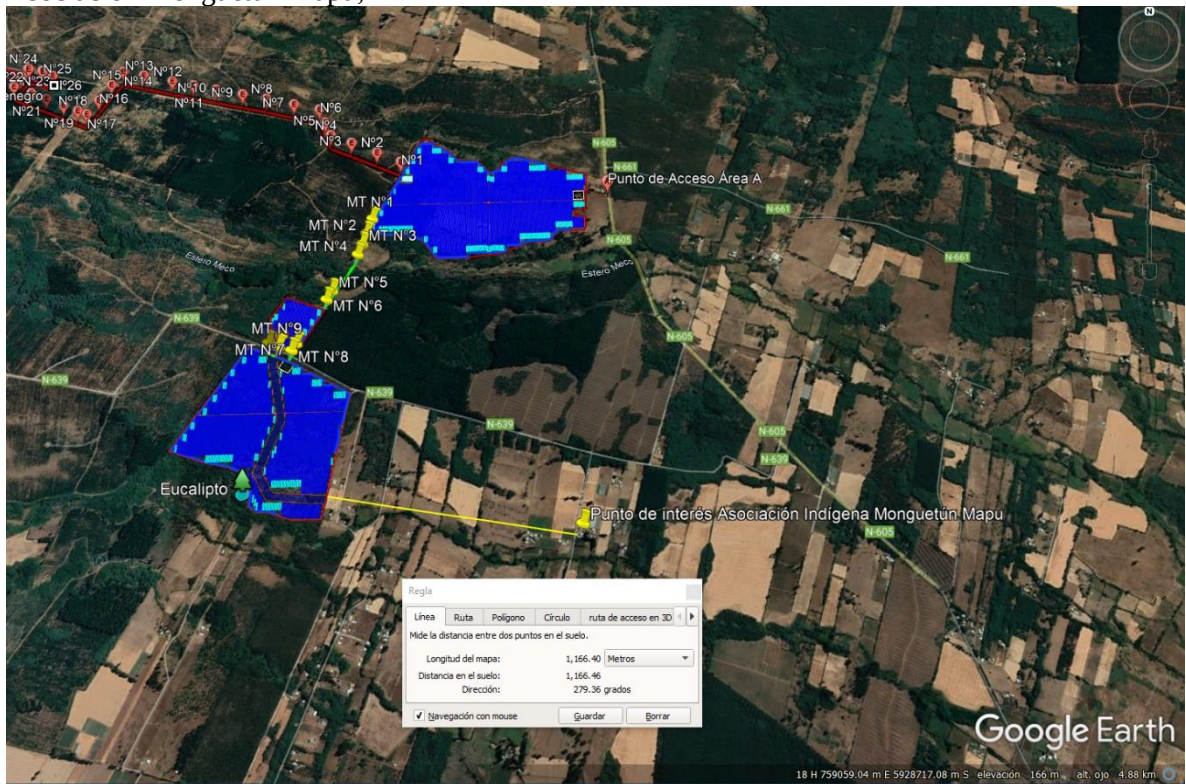
Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

“Se informa que al interior del Área de Influencia existe solo una familia que pertenece a la Asociación Indígena, el miembro activo de esta familia es Jaime Huenuan, quien desarrolla actividades relacionadas con la recolección de frutos silvestres y cultivo de frutillas al interior de su predio ubicado en el sector de Piedras Maule, distante a 1.5 km del área de generación sur y 4.5 km del punto de conexión y LTE. Jaime Huenuan utiliza el territorio correspondiente a predios forestales, donde crece la vegetación que produce los frutos que recolectan. En ese sentido, si bien el Proyecto se sitúa al interior de los límites del área señalada por fuentes primarias para la recolección. Sumado a lo anterior, la zona donde se ubica el Proyecto fue señalada como una zona de recolección no recurrente, debido a las limitaciones existentes para cruzar el estero Meco, y de acuerdo a los resultados del estudio de flora y vegetación, casi la totalidad del área del Proyecto se compone por plantaciones forestales, la cual ha sufrido fuerte intervención humana por lo que la vegetación conserva muy pocos elementos de la vegetación original, existiendo este tipo de vegetación en la mayor parte de la zona de recolección, puesto que corresponde a un área de explotación forestal. En ese sentido, la práctica de recolección de recursos naturales desarrollada podrá continuar efectuándose con normalidad.”

Cruzando el archivo de KMZ del proyecto y los antecedentes revisados de otras reuniones de artículo N° 86 D.S. 40 RSEIA de la DIA “Línea de Transmisión 1x66 kV Montenegro – Lucero”

(https://seia.sea.gob.cl/archivos/2021/08/13/Acta_y_anexos_Asociacion_Indigena_Monguetun_Mapu.pdf) se generó el siguiente plano donde se grafica que el grupo familiar se encontraría, aproximadamente, a 1,1 kilómetros del proyecto.

Imagen: Plano estimado de los integrantes próximos al proyecto que pertenecen a la Asociación Monguetún Mapu;



Fuente: Elaboración propia considerando el Acta el artículo N° 86 D. S. 40 RSEIA del día 03 de noviembre de 2022 con la Asociación Monguetún Mapu.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

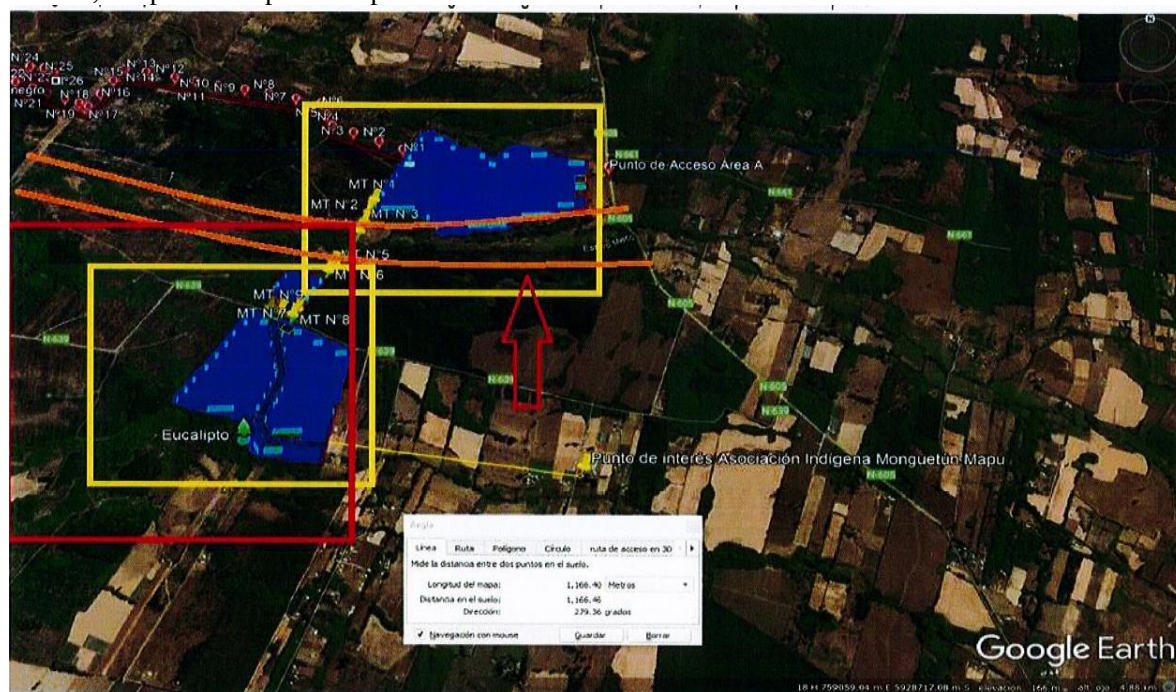
Por lo cual se procedió a realizar reuniones en el marco del artículo N° 86 del D.S. 40 Reglamento del SEIA con la Asociación Indígena Monguetún Mapu y el grupo familiar más cercano al emplazamiento del proyecto los días 03 y 08 de noviembre de 2022. Las actas de dicha gestión se encuentran en la pestaña 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=2157323200#-1

En relación a ello se señala:

a) **La Asociación Indígena Monguetún Mapu indicó que existe una familia de apellido Lara que posee ascendencia indígena en el área de influencia.** Sobre ellos la presidenta trató de contactar al grupo, pero ello no fue posible dado que, al parecer, los integrantes no viven permanentemente en el sector. Sobre ello es relevante que el titular ahonde más antecedentes para caracterizar dicho colectivo y situarlo referencialmente respecto a las partes, obras y acciones del proyecto.

b) En las reuniones realizadas con la Asociación Monguetún Mapu los días 03 y 08 de noviembre de 2022 se recabaron antecedentes y se confeccionó una cartografía participativa de los usos del territorio en el área de influencia del proyecto, antecedentes que se presentan a continuación:

Imagen: Cartografía participativa desarrollada con la Asociación Monguetún Mapu en terreno, traspasada al presente plano:



SIMBOLOGÍA

 Zona de recolección de hongos de pino

 Zona de pesca y recolección de Rosa Mosqueta y moras

 Zona de recolección de Rosa Mosqueta y moras

 Punto de acceso al río meco para actividades de pesca



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

De los antecedentes presentados por la Asociación Monguetún Mapu se indican a continuación:

Asociado a materias del artículo N° 7, literal a) sobre sistemas de vida y costumbres y recursos naturales:

- “Nosotros ocupamos el estero Maule y se usa para regar”, señalan que no se puede intervenir, ni con maquinaria. El río Meco se usa para pesca, como truchas. Ello se efectúa todo el año, pero no se capturan más de 1 o dos para no sobre explotar el recurso. Señalan que no sería idóneo que los trabajadores pesquen, extraigan y sobre exploten esos recursos. Les interesa que los trabajadores no pernocten en la zona o boten residuos.
- Realizan recolección de hongo de pino en el mes de marzo.
- Se recolecta rosa mosqueta y mora entre febrero y abril.
- Se efectúa caza de conejo en el periodo de invierno.
- En el predio de la familia Huenuan tienen frutillas (0,75 hectáreas) y otros cultivos como porotos, sandías, zapallos, habas, maíz, cebolla, etc. Y de animales poseen gallinas y ovejas.
- Señalaron que en una reunión previa realizada con la empresa y ciudadanía fueron increpados sobre que no podían realizar recolección en dichos predios.

Asociado a materias del artículo N° 7, literal b) sobre sistemas de vida y costumbres y libre circulación, conectividad y tiempos de desplazamiento:

- La Familia Huenuan utilizan la ruta C- 34 y N-59Q, para llegar a Chillán y San Ignacio.
- Se preocupa que se generen hoyos en el camino debido al peso del tránsito de los vehículos del proyecto, principalmente en el invierno.
- Para trasladarse en bus hay que irse a San Ignacio.
- Se traslada su hijo con el furgón escolar a San Ignacio y el otro va en bus a Chillán.
- Es relevante que se aclare por dónde transitará el proyecto y si tendrán que transitar por la ruta de Los Álamos.

Asociado a materias del artículo N° 7, literal c) sobre sistemas de vida y costumbres y bienes, equipamiento y servicios e infraestructura básica:

- La Familia Huenuan y los integrantes de la Asociación obtienen la electricidad por medio de las empresas de Frontel y Copelec.
- La escuela que va su hijo está situada en San Ignacio.
- En materias de salud se trasladan al hospital de Chillán (por insulina a su hijo) y al Cesfam de San Ignacio.

Asociado a materias del artículo N° 7, literal d) sobre sistemas de vida y costumbres y tradiciones, cultura o intereses comunitarios:

- Cerca del proyecto no realizan actividades culturales, por ahora.
- En la casa de cada socio se conmemora el Wetripantu (incluido la familia Huenuan) y un Trafquintu (intercambio de semillas) en octubre de 2021 en la plaza de San Ignacio.
- En el sector de Mayulermo hacen recolección de changle como grupo, rosa mosqueta, entre otras cosas.

Otros temas relevantes:

- La asociación indígena se habría reunido con la empresa el 05/02/2022.
- Se consulta sobre el plazo para hacer observaciones como ciudadanos al proyecto.
- ¿por dónde pasaría el cruce entre el sector B y C del proyecto?
- Las Perturbaciones generan el traslado de los animales y ello se van a ir a predios cercanos. los reptiles tienen baja movilidad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

- ¿cuál es el porcentaje de corta de bosque nativo y cuáles serán? Hay nativos que son más difíciles de reproducir.
- Si ellos cortarían árboles ¿dónde nos plantarán? La idea es que sea cerca del proyecto y no reponerlos lejos del área. En 30 años más eso podría quedar abandonado.
- En las reuniones de participación ciudadana anticipada se reunieron todos los sectores juntos y ello generó un conflicto y discusiones entre los presentes.
- Señalaron que el proyecto no les indicó sobre la línea de alta tensión y la subestación.
- ¿Qué pasa si cruza o cruzaran el río Meco con su maquinaria?
- Es relevante que se diga a la ciudadanía que hay proyectos en la comuna.
- El proyecto debe aclarar los planes de incendio y riesgos que posee.
- Se indica que es relevante abordar la posibilidad de movimiento de la fauna y que se haga en una estación donde tengan movimiento ya que en invierno son poco activas las especies.

Sobre lo indicado **se solicita ampliar la información expuesta a efecto de recabar mayores antecedentes**, con énfasis en la presencia de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas en los grupos del área de influencia. 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, atendiendo a cada una de las observaciones de la Asociación Indígena Monguetún Mapu y 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 el punto 5.4.2.1 “Asociación Indígena Monguetun Mapu” del anexo N° 3.6. de la DIA) entre ellas las actas que se encuentran 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=2157323200#-1

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

- 4.37. En relación a la Poblaciones protegidas, el titular señala “(...) *al interior del Área de Influencia existe solo una familia que pertenece a la Asociación Indígena, el miembro activo de esta familia es Jaime Huenuan, quien desarrolla actividades relacionadas con la recolección de frutos silvestres y cultivo de frutillas al interior de su predio ubicado en el sector de Piedras Maule, distante a 1.5 km del área de generación sur y 4.5 km del punto de conexión y LTE.*”. Por lo anterior, se solicita al titular presentar aquellos antecedentes que permitan descartar fundadamente que la Asociación Indígena Monguetún Mapu y en particular la Familia Huenuan (cuyos miembros de acuerdo a la información de Registro forman parte de la mencionada Asociación); no se verán afectados por el proyecto, en los términos contemplados en la Ley 19.000, considerando para ello no solo la ubicación referencial, sino que la totalidad de usos territoriales que puedan realizar estos GHPPI en el área de influencia, contemplando en el análisis la información que permite abordar lo expuesto en la Actas (Artículo 86 RSEIA), caracterizar a los GHPPI y descartar fundadamente susceptibilidad de afectación sobre ello, en los términos de lo dispuesto en el literal b.6 del artículo 19 del RSEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

Asimismo, a lo anterior, se solicita incorporar cartografías de ser necesario en el análisis.

- 4.38. En el punto N° 2.3.5 Artículo 7° D.S. N° 40/2012: Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistema de vida y costumbres de grupos humanos” https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/10/18/e51_GRAS_Cap2_Just_Art_11.pdf se indica que *“Respecto a la Asociación Indígena, Una cantidad considerable de miembros de la Asociación Indígena Monguetún Mapu se dedican a la agricultura, la cual es efectuada con mayor intensidad en los sectores rurales, debido a que los residentes cuentan con una mayor cantidad de terreno y mejores condiciones para su desarrollo. A su vez, se indicó que los habitantes de las zonas urbanas.” (...)*

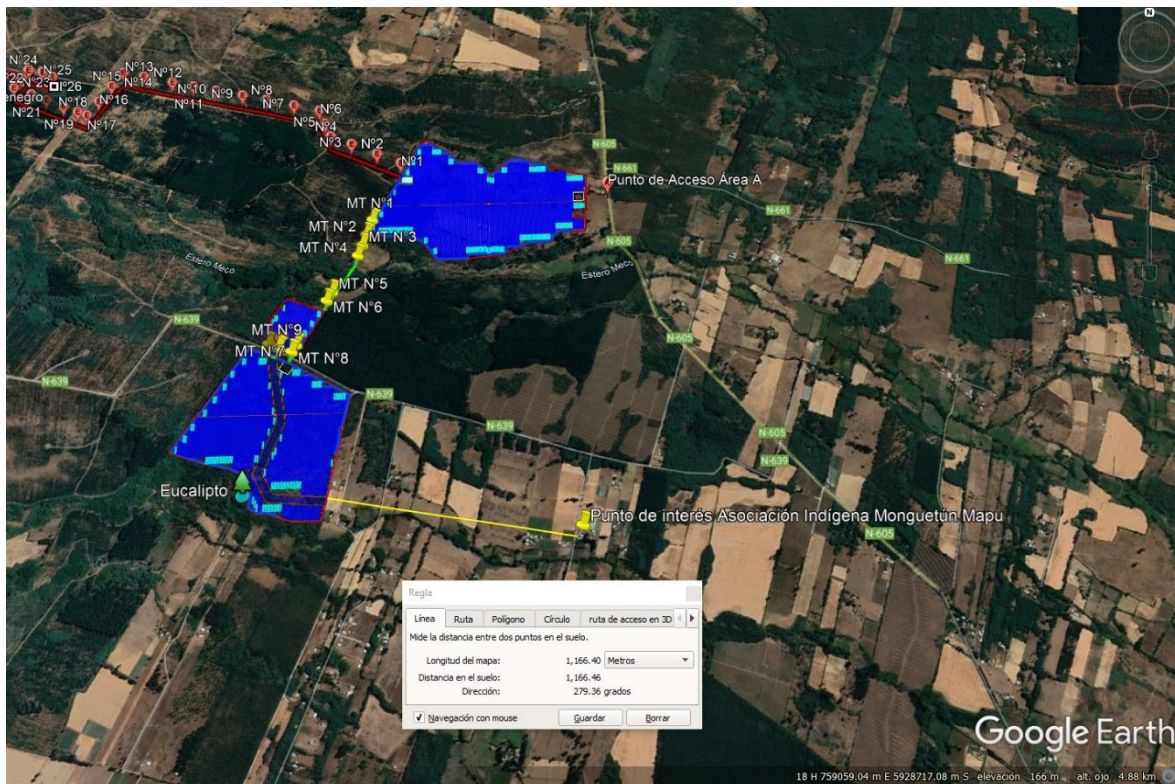
“Se informa que al interior del Área de Influencia existe solo una familia que pertenece a la Asociación Indígena, el miembro activo de esta familia es Jaime Huenuan, quien desarrolla actividades relacionadas con la recolección de frutos silvestres y cultivo de frutillas al interior de su predio ubicado en el sector de Piedras Maule, distante a 1.5 km del área de generación sur y 4.5 km del punto de conexión y LTE. Jaime Huenuan utiliza el territorio correspondiente a predios forestales, donde crece la vegetación que produce los frutos que recolectan. En ese sentido, si bien el Proyecto se sitúa al interior de los límites del área señalada por fuentes primarias para la recolección. Sumado a lo anterior, la zona donde se ubica el Proyecto fue señalada como una zona de recolección no recurrente, debido a las limitaciones existentes para cruzar el estero Meco, y de acuerdo a los resultados del estudio de flora y vegetación, casi la totalidad del área del Proyecto se compone por plantaciones forestales, la cual ha sufrido fuerte intervención humana por lo que la vegetación conserva muy pocos elementos de la vegetación original, existiendo este tipo de vegetación en la mayor parte de la zona de recolección, puesto que corresponde a un área de explotación forestal. En ese sentido, la práctica de recolección de recursos naturales desarrollada, podrá continuar efectuándose con normalidad.”

Cruzando el archivo de KMZ del proyecto y los antecedentes revisados de otras reuniones de artículo N° 86 D.S. 40 RSEIA de la DIA “Línea de Transmisión 1x66 kV Montenegro – Lucero”

(https://seia.sea.gob.cl/archivos/2021/08/13/Acta_y_anexos_Asociacion_Indigena_Monguetun_Mapu.pdf) se generó el siguiente plano donde se grafica que el grupo familiar se encontraría, aproximadamente, a 1,1 kilómetros del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>



Por lo cual se procedió a realizar reuniones en el marco del artículo N° 86 del D.S. 40 Reglamento del SEIA con la Asociación Indígena Monguetún Mapu y el grupo familiar más cercano al emplazamiento del proyecto los días 03 y 08 de noviembre de 2022. Las actas de dicha gestión se encuentran 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=2157323200#-1

En relación a ello se señala:

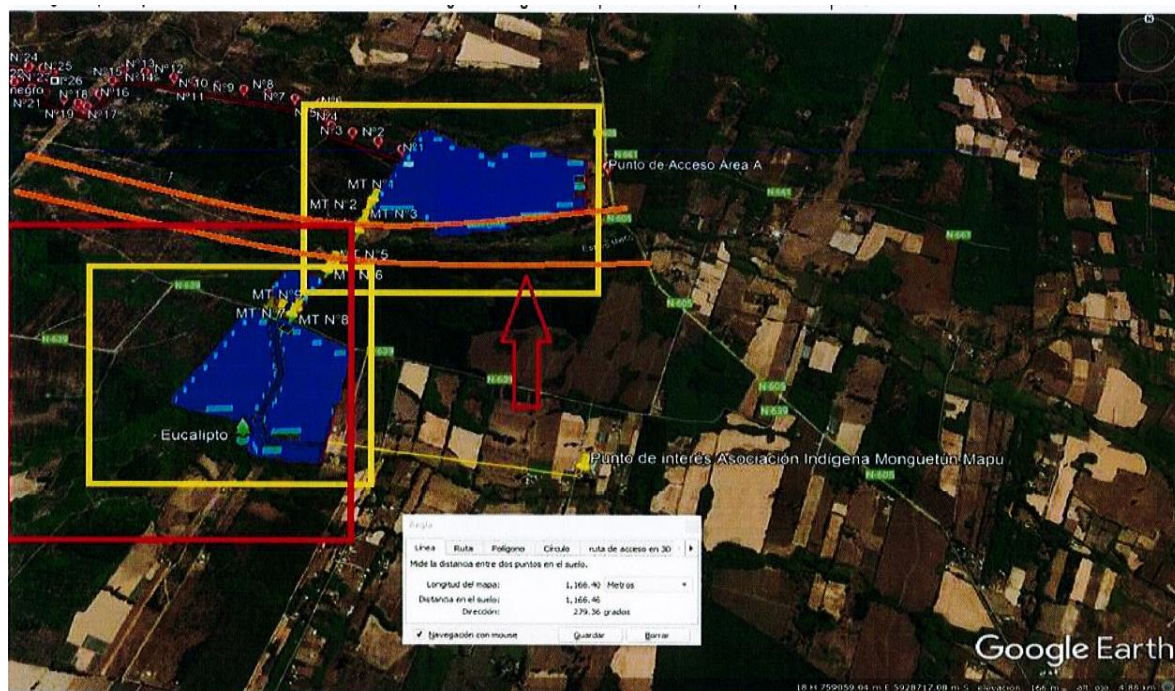
a) **La Asociación Indígena Monguetún Mapu indicó que existe una familia de apellido Lara que posee ascendencia indígena en el área de influencia.** Sobre ellos la presidenta trató de contactar al grupo, pero ello no fue posible dado que, al parecer, los integrantes no viven permanentemente en el sector. Sobre ello es relevante que el titular ahonde más antecedentes para caracterizar dicho colectivo y situarlo referencialmente respecto a las partes, obras y acciones del proyecto.

b) En las reuniones realizadas con la Asociación Monguetún Mapu los días 03 y 08 de noviembre de 2022 se recabaron antecedentes y se confeccionó una cartografía participativa de los usos del territorio en el área de influencia del proyecto, antecedentes que se presentan a continuación:

Imagen: Cartografía participativa desarrollada con la Asociación Monguetún Mapu en terreno, traspasada al presente plano:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>



SIMBOLOGÍA

- | | | | |
|--|--|--|---|
|  | Zona de recolección de hongos de pino |  | Zona de recolección de Rosa Mosqueta y moras |
|  | Zona de pesca y recolección de Rosa Mosqueta y moras |  | Punto de acceso al río meco para actividades de pesca |

De los antecedentes presentados por la Asociación Monguetún Mapu se indican a continuación:

Asociado a materias del artículo N° 7, literal a) sobre sistemas de vida y costumbres y recursos naturales:

- “Nosotros ocupamos el estero Maule y se usa para regar”, señalan que no se puede intervenir, ni con maquinaria. El río Meco se usa para pesca, como truchas. Ello se efectúa todo el año, pero no se capturan más de 1 o dos para no sobre explotar el recurso. Señalan que no sería idóneo que los trabajadores pesquen, extraigan y sobre exploten esos recursos. Les interesa que los trabajadores no pernocten en la zona o boten residuos.
- Realizan recolección de hongo de pino en el mes de marzo.
- Se recolecta rosa mosqueta y mora entre febrero y abril.
- Se efectúa caza de conejo en el periodo de invierno.
- En el predio de la familia Huenuan tienen frutillas (0,75 hectáreas) y otros cultivos como porotos, sandías, zapallos, habas, maíz, cebolla, etc. Y de animales poseen gallinas y ovejas.
- Señalaron que en una reunión previa realizada con la empresa y ciudadanía fueron increpados sobre que no podían realizar recolección en dichos predios.

Asociado a materias del artículo N° 7, literal b) sobre sistemas de vida y costumbres y libre circulación, conectividad y tiempos de desplazamiento:

- La Familia Huenuan utilizan la ruta C- 34 y N-59Q, para llegar a Chillán y San Ignacio.
- Se preocupa que se generen hoyos en el camino debido al peso del tránsito de los vehículos del proyecto, principalmente en el invierno.
- Para trasladarse en bus hay que irse a San Ignacio.
- Se traslada su hijo con el furgón escolar a San Ignacio y el otro va en bus a Chillán.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

- Es relevante que se aclare por dónde transitará el proyecto y si tendrán que transitar por la ruta de Los Álamos.

Asociado a materias del artículo N° 7, literal c) sobre sistemas de vida y costumbres y bienes, equipamiento y servicios e infraestructura básica:

- La Familia Huenuan y los integrantes de la Asociación obtienen la electricidad por medio de las empresas de Frontel y Copelec.
- La escuela que va su hijo está situada en San Ignacio.
- En materias de salud se trasladan al hospital de Chillán (por insulina a su hijo) y al Cesfam de San Ignacio.

Asociado a materias del artículo N° 7, literal d) sobre sistemas de vida y costumbres y tradiciones, cultura o intereses comunitarios:

- Cerca del proyecto no realizan actividades culturales, por ahora.
- En la casa de cada socio se conmemora el Wetripantu (incluido la familia Huenuan) y un Trafquintu (intercambio de semillas) en octubre de 2021 en la plaza de San Ignacio.
- En el sector de Mayulermo hacen recolección de changle como grupo, rosa mosqueta, entre otras cosas.

Otros temas relevantes:

- La asociación indígena se habría reunido con la empresa el 05/02/2022.
- Se consulta sobre el plazo para hacer observaciones como ciudadanos al proyecto.
- ¿por dónde pasaría el cruce entre el sector B y C del proyecto?
- Las Perturbaciones generan el traslado de los animales y ello se van a ir a predios cercanos. los reptiles tienen baja movilidad.
- ¿cuál es el porcentaje de corta de bosque nativo y cuáles serán? Hay nativos que son más difíciles de reproducir.
- Si ellos cortarían árboles ¿dónde nos plantarán? La idea es que sea cerca del proyecto y no reponerlos lejos del área. En 30 años más eso podría quedar abandonado.
- En las reuniones de participación ciudadana anticipada se reunieron todos los sectores juntos y ello generó un conflicto y discusiones entre los presentes.
- Señalaron que el proyecto no les indicó sobre la línea de alta tensión y la subestación.
- ¿Qué pasa si cruza o cruzaran el río Meco con su maquinaria?
- Es relevante que se diga a la ciudadanía que hay proyectos en la comuna.
- El proyecto debe aclarar los planes de incendio y riesgos que posee.
- Se indica que es relevante abordar la posibilidad de movimiento de la fauna y que se haga en una estación donde tengan movimiento ya que en invierno son poco activas las especies.

Frente a lo anterior, se solicita que **el titular amplíe la información** presentada a efecto que presente mayores antecedentes que: **a) permitan identificar con claridad la existencia de Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI) en el área de influencia del proyecto;** b) se deberán presentar mayores antecedentes de 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, entre ellas las actas que se encuentran 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:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

https://seia.sea.gob.cl/expediente/expedientesEvaluacion.php?modo=ficha&id_expediente=2157323200#-1

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

- 4.39. Se solicita al titular presentar la superposición para los puntos de observación 1 y 3 respectivamente.
- 4.40. Se solicita al titular complementar valor turístico, respecto de la oferta de turismo rural que existe en el área de influencia, ya que, si bien no es una oferta en el Registro de SERNATUR, es una oferta que se está desarrollando en conjunto con INDAP y Municipalidades respectivas. Asimismo, se solicita justificar técnicamente la inexistencia de posibles impactos.
- 4.41. Se solicita al titular, indicar como se vinculara el proyecto con el turismo, considerando que es uno de los ejes prioritarios de desarrollo para la región de Ñuble.

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

- 4.42. En relación a la caracterización Componente Arqueológico presentado en los Anexos 3.1 y 3.1b de la DIA, el documento no presenta los antecedentes necesarios que certifiquen que el proyecto no tiene algunos de los efectos, características o circunstancias descritos en la letra f) del artículo 11 de la Ley N° 19.300. Por lo tanto, se solicita al titular presentar los antecedentes faltantes, subsanando las siguientes observaciones en la próxima Adenda:

i) Se solicita incorporar el archivo digital de los tracks (en KMZ) de prospección obtenidos del navegador GPS durante la realización de la actividad.

ii) En relación a los resultados del informe arqueológico, se indica que la inspección visual se vio limitada debido a la baja visibilidad para la detección de elementos arqueológicos en superficie por la cobertura de vegetación, como pastos, ramajes de pino, sus frutos, árboles y zarzamoras etc., impidiendo el libre acceso y la adecuada visibilidad de elementos arqueológicos.

En virtud de lo anterior, y teniendo en cuenta que se realizará el despeje y preparación de la superficie del área de proyecto, **se solicita que una vez obtenida la calificación ambiental favorable, se realice un Microruteo arqueológico**, consistente en la supervisión y constatación visual, mediante una prospección sin intervención a través de transectas equidistantes cada 10 m, en todas aquellas áreas donde las condiciones de visibilidad o accesibilidad hayan sido deficientes en el marco de esta evaluación ambiental, incluyendo áreas de bosques, vegetación densa, pastizales, etc.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

El microruteo deberá ser efectuado por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, inmediatamente posterior a las actividades de tala, remoción y limpieza de vegetación, pero previo a cualquier tipo de escarpes, excavación o depósito de materiales en la superficie.

A partir de dichas actividades, se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo máximo de 15 días de la realización de actividades, un informe de evaluación arqueológica en la que se deberá detallar:

- a) Superficie prospectada y ubicación.
- b) Metodología empleada.
- c) Planimetría a escala de las obras y actividades del proyecto, en relación a las áreas inspeccionadas.
- d) Descripción de las actividades de inspección arqueológica de cada uno de los frentes evaluados durante, especificando fecha.
- e) Registro fotográfico (de alta resolución) de los distintos sectores inspeccionados.
- f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (de alta resolución).
 - Descripción detallada del estado de conservación y el grado de afectación que ocasionaron las obras.
 - Medidas de protección y/o conservación implementadas.
 - Constancia de aviso del hallazgo a CMN, de acuerdo con lo establecido en el Art. 26° de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales.
 - Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:

<https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>

iii) Dado que la visibilidad de la inspección visual se vio limitada por la presencia de vegetación, dando como resultado la escasa visibilidad para detectar material arqueológico en superficie, **se solicita al titular la realización de 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) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del (de los) trabajador(es), el (los) informe(s) de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

iv) En consideración de que el proyecto estipula la reforestación de especies forestales (vinculadas a los PAS 148 y 149), se solicita al titular efectuar durante la presente evaluación ambiental, la correspondiente inspección visual -por arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología- en estas áreas, debido al impacto que generan las actividades de reforestación sobre sitios arqueológicos.

El informe de evaluación arqueológica deberá detallar lo siguiente:

a) Antecedentes arqueológicos prehistóricos e históricos del área, a partir de una revisión de la bibliografía especializada y debidamente actualizada. Esta revisión debe ser cotejada con las características de emplazamiento de las obras del proyecto, con el fin de evaluar la posibilidad de existencia de sitios arqueológicos no detectables en superficie.

b) Superficie prospectada y su ubicación. Se debe incluir un mapa, a escala adecuada (se recomienda 1:10.000) y con buena definición, en que se señale el área del proyecto y el área prospectada, firmado por el/la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la inspección visual. Además, se debe incorporar los tracks en KMZ obtenidos desde el navegador GPS durante la realización de la actividad.

c) Métodos y técnicas de prospección utilizada, incluyendo: intensidad de la prospección para cada área o sector; distancia entre transectas paralelas (las cuales no podrán tener más de 25 metros de separación entre ellas en áreas con buena visibilidad de la superficie y de menor distanciamiento cuando la visibilidad sea deficiente); número de personas involucradas; calificación profesional de cada una de ellas; tiempo empleado en la inspección; tipo de subdivisión u ordenamiento que se utilizó para realizarla; y las variables que afectan la detección de sitios arqueológicos, entre otros.

- Registro fotográfico y fichas técnicas de todos los sitios arqueológicos que se encuentren dentro del área del proyecto.

- Nombre y firma del/la profesional responsable o equipo arqueológico que realizó el reconocimiento visual superficial del terreno y el informe pertinente.

d) Para la elaboración del informe se solicita consultar la "Guía de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA".

http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/guia_monumentos_060212.pdf

V. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1. En relación que el proyecto tiene la necesidad de efectuar una obra de cruce aéreo de su línea de transmisión eléctrica de media tensión sobre el Estero Meco, se solicita al titular presentar en su Plan de Contingencia y/o Emergencia, incorporar como parte de las obligaciones del Plan, acciones destinadas a la atención de “derrames de sustancias peligrosas y/o hidrocarburos en el río”, así como para emergencias asociadas a “Inundación o crecidas del río”, en el cual se comprometa al Titular a efectuar el monitoreo ambiental y recuperación de los ambientes limnológicos alterados por las contingencias asociadas a sus partes y obras. Así como involucrar al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura de la región del Ñuble, entre los organismos a los cuáles se deben dar aviso de las contingencias que involucren alguna afectación de ecosistemas acuáticos, al ser un organismo con competencia de fiscalización ambiental sectorial.

5.2. El proyecto señala que se utilizará como vías de acceso para las 3 áreas donde se proyecta instalar paneles fotovoltaicos, la ruta N-59- Q, N-603, N-605 y la ruta N-639, por lo cual, se solicita al titular presentar un plan de contingencia y emergencia en caso de que la rutas no se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

encuentre operativa por algún imprevisto en fase de construcción del proyecto.

- 5.3. En el Anexo 1.9, Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias de la DIA, se solicita al titular agregar que, en caso de cualquier accidente o derrame en las rutas con tuición de Vialidad, ya sea de elementos sólidos o líquidos, se deberá informar de forma inmediata a la Dirección Regional de Vialidad. Además, para los camiones que transporten materiales tendientes a emitir polución, estos deberán contar con su respectivo encarpado
- 5.4. Respecto al Anexo 1.9 PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS de la DIA, específicamente en Tabla 3: Medidas de prevención de contingencias por fases, Incendio en el área de faenas, el titular propone *“Capacitación teórica y práctica para el personal de brigada de emergencia, específicamente al personal de incendios forestales con la finalidad de control asertivo en caso de una activación de incendio forestal”* al respecto se solicita al titular que debe contar con los medios de verificación necesarios que den cuenta de las capacitaciones descritas, así como firma de asistentes, horas de capacitación, temáticas, certificación de la empresa que dictara dicha capacitaciones.
- 5.5. El titular indica que *“Se hará mantenimiento preventivo a: La vegetación, haciendo poda y despeje de maleza”* al respecto se solicita al titular especificar el método de eliminación de este tipo de vegetación, periodicidad, indicando además si es que se trasladará a un lugar establecido y cuál será la acción final a realizar con estos residuos (chipiado e incorporación al suelo, u otro) de realizar quema debe contar con los avisos correspondientes presentados a la Corporación Nacional Forestal. Adicionalmente se solicita indicar el lugar geográfico donde se pretende realizar esta acción incorporando la ubicación geográfica en formatos kmz y shape file.
- 5.6. 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 [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]	
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

	<i>cumplimiento.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

VI. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

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

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

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

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

VII. Relación con los políticas, planes y programas de desarrollo regional y comunal.

7.1. Se solicita al titular rectificar error entre los capítulos “Relación con políticas, planes y programas de desarrollo regional y comunal” y “Compromisos ambientales voluntarios”, ya que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

ambos cuentan con el mismo numero de capítulo (N°4) y puede causar confusión al momento de revisara los antecedentes.

- 7.2. En la conclusión 4.4 del capítulo 4, “Relación con PPP Comunal y Regional”, Tabla 8 “Relación del Proyecto con el Plan de Desarrollo Comunal de San Ignacio”, se indica textualmente que; “Dentro del análisis del PLADECO de la comuna de San Ignacio el proyecto se relaciona directamente con el objetivo específico de “Promover la educación sobre el cuidado del medio ambiente” y “Promover el cuidado sobre el cuidado del medio ambiente”. Y según la tabla 8, el objetivo específico “Promover la educación sobre el cuidado del medio ambiente” no tiene relación directa con este tipo de proyecto. Se solicita al titular aclarar lo anteriormente descrito.
- 7.3. Se solicita al titular relacionar áreas de desarrollo comunal con el proyecto, ya que, su contribución a la promoción del desarrollo sustentable no es tal, pues el proyecto no contempla contribución al desarrollo económico y social local. Además, el solo hecho de estar emplazado en el territorio de San Ignacio no implica necesariamente un beneficio para la comunidad no mucho menos hacia los vecinos colindantes al proyecto.
- 7.4. En relación a la tabla 7 “Relación de proyecto con la Estrategia regional de Desarrollo de Ñuble”, del capítulo 4 Relación con PPP Comunal y Regional. Menciona que el Objetivo Estratégico “Mejorar la provisión de energía con un servicio permanente y continuo” se relaciona directa y positivamente con el proyecto puesto que, mediante la incorporación de este objetivo, el proyecto fortalecerá el aprovisionamiento eléctrico en la zona. Por lo anterior, se solicita al titular indicar las acciones a realizar y la forma en que se llevarán a cabo este objetivo.

VIII. Compatibilidad territorial del proyecto

- 8.1. Se solicita al titular presentar una cartografía donde se aprecie la distancia entre el emplazamiento del proyecto y el Plan regulador comunal de San Ignacio.

IX. Compromisos Voluntarios

- 9.1. En el capitulo N°4 Compromisos ambientales voluntarios, se menciona monitoreo sobre el control de ruido. Se solicita al titular detallar el Sistema de Monitoreo de Ruido que se implementará, ya que sólo se alude que se enviarán a la SMA los informes al respecto.
- 9.2. En relación a la observación 7.4. del presente ICSARA, se sugiere al titular considerar un compromiso ambiental voluntario con la comunidad de San Ignacio, contribuyendo a la mejora del alumbrado público en aquellos sectores rurales adyacentes al proyecto mediante focos fotovoltaicos, así como también, se podría “apadrinar” a alguna comunidad (educacional, junta de vecinos, entre otros) o grupos familiares e instalar paneles fotovoltaicos para la generación de electricidad.
- 9.3. Se solicita al titular incorporar la mantención de las rutas por donde transitarán para la etapa de construcción y cierre del proyecto, debido que en la Ruta N-639 se ubica el paradero de retiro escolar y la generación de hoyos y deterioro de los caminos, no favorece el transporte escolar, problemática además recurrente en zonas rurales afectando la calidad de vida de la ruralidad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

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

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

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si aplica]	<i>[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]</i> <i>[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]</i> <i>Descripción: [XXX]</i> <i>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.]</i> <i><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.]</i> <i><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</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

	<i>pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>
--	---

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

10.1. Se solicita al titular dar aviso anticipado al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, sobre la fecha de inicio de las distintas etapas constructivas, operativas y de cierre del presente proyecto.

10.2. En el Capítulo 1, referente a Descripción del proyecto, se indica que se realizarán 3 accesos para las distintas áreas estipuladas en el proyecto, específicamente, 1 acceso para el “Área A”, en la ruta N-605 y 2 accesos para las “Áreas B y C”, en la ruta N-639. Además, una Línea de Media Tensión que cruzará desde el Área B a la C, sobre la ruta N-639, respecto a esto, se señala lo siguiente:

a) Accesos: Informo que los accesos a los caminos públicos se encuentran regulados por el artículo 40° del DFL MOP 850, la Res. DV N° 232 y Dictamen 5919 de la CGRE. Para solicitar acceso a un camino público, deberá ingresar una solicitud de pertinencia de acceso formal a esta Dirección Regional en el link <https://vialidad.cerofilas.gob.cl/>. Una vez ingresada la Dirección Regional evaluará la pertinencia de acceso a la ruta solicitada. De ser positiva la respuesta, deberá presentar un anteproyecto de acceso a la ruta, proyecto que deberá ser presentado en tres especialidades:

- Diseño geométrico.
- Saneamiento.
- Seguridad vial.

b) Línea de Media Tensión: Informo que producto de que la línea de alta tensión atraviesa una ruta bajo tuición de esta dirección, por lo que se deberá solicitar autorización, para lo cual deberá ingresar una carta formal a esta Dirección Regional en el link <https://vialidad.cerofilas.gob.cl/>.

10.3. En el Capítulo 4, Compromisos Ambientales Voluntarios de la DIA, en el Compromiso Ambiental Voluntario N°7: Supresor de polvo en caminos interiores del proyecto, se señala que, *“si las autoridades aprueban el uso de este supresor en las rutas N-639 y N-605, el titular se compromete a la utilización adicional de este supresor en los tramos más afectados de dichas rutas”*. Esta actividad se deberá coordinar con la Dirección Regional de Vialidad, por lo que se deberá poner en contacto con dicho servicio

10.4. Considerando que el proyecto se emplaza en tres terrenos distintos, que no se conectan entre sí, se indica que la solicitud de permiso de edificación deberá realizarse por cada predio asociado a cada uno de los roles de avalúo que se indican en la DIA.

10.5. En el Anexo 3.9. Caracterización del Suelo de la DIA, señala que *“para describir este componente se definió un Área de Influencia cuya superficie total es de 123,59 ha. Este total se desglosa de la siguiente manera: área de generación (109,17 ha), línea de transmisión eléctrica de alta tensión (11,93 ha) y de media tensión (2,49 ha)”*. Sin embargo, en su publicación radial para “Participación Ciudadana” señala que el proyecto contempla en su área de influencia solo 109,17 ha. Por lo tanto, se solicita al titular aclarar la superficie del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>

- 10.6. En caso de requerir, se solicita al titular realizar las gestiones con la Dirección Regional de Vialidad, de manera de regularizar el acceso y así contar con la autorización para realizar obras y medidas asociadas al acceso de la ruta mencionada, en primera instancia obteniendo la factibilidad de acceso hacia la ruta y posteriormente comprometer el ingreso del proyecto de ingeniería y materialización de las obras necesarias.

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

GZF

Distribución:

CC:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157818199>