

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Planta Fotovoltaica El Almendral 9 MW"

Nombre del Titular : GR Temo SpA
Nombre del Representante Legal : Antonio Francisco Ros Mesa
Dirección : Isidora Goyenechea 2800, Oficina 3702, Las Condes

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Planta Fotovoltaica El Almendral 9 MW", 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 "Planta Fotovoltaica El Almendral 9 MW", la que deberá entregarse hasta el 03 de marzo 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 Francisco Javier Sepúlveda Pavez, dirección de correo electrónico francisco.sepulveda@sea.gob.cl, número telefónico (+56-32) 2219928.

I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. En cuanto a lo señalado en la Adenda, respuesta 2, específicamente en la Tabla 3. Descripción partes, obras y acciones del Proyecto, el titular solo incorpora las acciones que desarrollará para ejecutar su proyecto, por tanto, falta incorporar las partes y obras que lo componen.

Fase de construcción

2. Se solicita al titular que, en la Adenda, respuesta 2, específicamente en la Tabla 3, indicar las superficies de suelo a intervenir, y que en el análisis de significancia en el artículo 6 del Reglamento del SEIA, considere al menos los siguientes potenciales impactos sobre el suelo: habilitación instalación de faenas, roce y despeje de vegetación, movimientos de tierra, habilitación de camino interno, instalación de cerco perimetral, montaje de estructuras.

Fase de cierre

3. Con relación a la misma Tabla 3 de la respuesta 2 de la Adenda, se solicita que en la columna *"Restaurar la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto o actividad"*, el titular entregue las medidas necesarias para lograr su objetivo, entregando además indicadores de éxito, complementando lo señalado.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158095254>

Insumos y/o suministros básicos

4. Conforme a las observaciones del presente documento, se reitera la observación 16 del ICSARA, que tiene relación con la descripción y cuantificación de los insumos y/o suministros básicos que se utilizarán durante fases de construcción, operación y cierre del Proyecto. Al respecto, y si corresponde ampliar, actualizar y/o corregir dichos antecedentes, debiendo presentarlos en forma desagregada de acuerdo con el formato señalado en la Tabla 5 del presente ICSARA Complementario.
5. Se reitera la observación 19 del ICSARA, en relación con acompañar la ficha técnica del grupo electrógeno que utilizará de respaldo y su potencia.
6. En cuanto al suministro y uso de combustible, se reitera lo solicitado en la observación 21 del ICSARA, respecto a cuantificar el consumo de combustible diario (litros/día), mensual (litros/mes) y anual (litros/año), debiendo indicar los equipos y maquinarias que requerirán este suministro durante la ejecución del proyecto.
7. Se reitera al titular lo observado en las preguntas 22 y 23 del ICSARA, sobre la cantidad total de hormigón que requerirá durante la fase de construcción y las medidas o acciones que implementará el titular para evitar la dispersión y/o fuga de residuos en vías públicas.

Emisiones, efluentes, residuos, productos químicos y otras sustancias

Emisiones de ruido (Adenda, Anexo 4)

8. En la Adenda, respuestas 41, 42 y 91, el titular declara que: *“En caso de existir receptores efectivos en el receptor R2, la barrera permanecerá implementada durante toda la fase de construcción.”*. Al respecto, se informa al titular que independiente haya o no receptores sensibles, las barreras acústicas como medidas de atenuación de las emisiones se deben ejecutar para dar cumplimiento al D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente.

Plan de Prevención de Contingencia y control de Emergencias (Adenda, Anexo 7)

9. En cuanto al riesgo de la Tabla 18. Medidas de Contingencias y Emergencias - Riesgo de derrame de sustancias por el tránsito de maquinaria y vehículos, se solicita al titular diferenciar las medidas y acciones que ejecutará para prevenir el riesgo, ya que, las medidas señaladas corresponden para controlar emergencias.
10. En la Tabla 6. Medidas de Contingencias y Emergencias – Riesgo de Remoción en Masa, en la columna Riesgo o Contingencia, el titular hace referencia a la comuna de Llay-Llay siendo que el proyecto se emplaza en la comuna de San Felipe, por lo tanto, se solicita rectificar.

Lo anterior, también para la Tabla 15. Medidas de Contingencias y Emergencias - Riesgo de Afloramiento o Alumbramiento de aguas subterráneas, haciendo referencia al Estero Los Loros del acuífero Llay-Llay. Así como para la Tabla 19. Medidas de Contingencias y Emergencias – Derrame de aguas servidas o mal funcionamiento de la fosa séptica que origine infiltración de aguas servidas.

II. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES (PAS) Y PRONUNCIAMIENTO

PAS 146

11. En relación con el permiso establecido en el **artículo 146 del Reglamento del SEIA** (PAS 146), permiso para la caza o captura de ejemplares de especies protegidas para fines de investigación, para el establecimiento de centros de reproducción o criaderos y para la utilización sustentable del recurso, y cuyos antecedentes técnicos y formales se encuentran en la Adenda, Anexo 12, se informa lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158095254>

- a) En relación con la letra a.5) del PAS, se observa que en el sitio de relocalización no están presentes todas las especies a rescatar (sólo hay una), condición basal para que el titular evalúe y justifique la idoneidad del sitio propuesto.
- b) En función de las respuestas a este ICSARA Complementario se deben acompañar los contenidos técnicos y formales del PAS Mixto del artículo 146 del Reglamento del SEIA en un nuevo Anexo, acreditando que el proyecto de caza o captura sea adecuado para la especie y necesario para los fines indicados.
- c) Además, se solicita al titular observar el Criterio de Evaluación en el SEIA: Criterios técnicos para la aplicación de la medida de rescate y relocalización, disponible en el siguiente enlace:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/06/16/crite_rescate_y_relocalizacio.pdf.

Y, la Guía Trámite PAS Artículo 146 Reglamento del SEIA, para realizar actividades de Caza o Captura de Ejemplares de Animales de Especies Protegidas para Fines de Investigación, para el Establecimiento de Centros de Reproducción o Criaderos y para la Utilización Sustentable del Recurso, que se encuentra en el siguiente enlace:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/03/09/guia_pas_146.pdf.

PAS 160

12. En relación con el permiso que se establece en el **artículo 160 del Reglamento del SEIA** (PAS 160), para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos, cuyos antecedentes técnicos y formales se encuentran en la Adenda, Anexo 19. En cuanto a los antecedentes de la letra b.5 del PAS, se reitera lo solicitado, sobre los antecedentes de la caracterización del suelo presentada en la Adenda, Anexo 20, Estudio Edafología Detallado. Al respecto, se solicita corregir los siguientes aspectos de la metodología, en cuanto al uso de la información obtenida en terreno y de los criterios de definición y aproximación de la Pauta para Estudio de Suelos del SAG 2011 (rectificada):
- a) En las calicatas 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 12, 14, 15 y 16, la determinación de la pedregosidad subsuperficial no es acorde con la descripción del perfil de suelo, y por otra parte la categorización determinada no corresponde a la clase de suelo asignada ni a las leyendas bajo los cuadros.
 - b) La pedregosidad subsuperficial debe ser determinada para cada estrata de acuerdo con las categorías establecidas en la pauta SAG, si se utilizan valores en porcentajes éstos deben ser precisos o en rangos acordes a los valores de corte de la pauta. No usar términos como “ciertas gravas”, “alrededor”, “al menos”. Lo mismo aplica para la presencia o ausencia de raíces.
 - c) Para una correcta determinación de clases se requiere que haya separación de estratas cuando existan diferencias de porcentaje de pedregosidad subsuperficial (o de algún otro criterio).
 - d) De acuerdo con la pauta SAG, el criterio profundidad efectiva está determinado por una limitante permanente que limite el paso de las raíces y/o del agua. La pedregosidad subsuperficial en un perfil se debe considerar cuando ésta resulte limitante para el arraigamiento. Por lo tanto, se debe justificar la existencia de esta limitante en los suelos clasificados como ligeramente profundos.
 - e) Se aclara que el criterio profundidad efectiva es el primero que determina la clase, por lo debiera considerarse en la clasificación de la calicata 10.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158095254>

- f) Se solicita describir el perfil de suelo hasta los 100 cm de profundidad.
- g) El criterio agua aprovechable para ser utilizado en la clasificación del suelo, debe ser calculado para cada calicata y presentado en la unidad que establece la pauta SAG.
- h) Finalmente, se solicita al titular reevaluar la o las clases de capacidad de uso del suelo afecto al PAS, de acuerdo con las observaciones realizadas precedentemente, en caso de existir cambios se solicita presentar las superficies de suelo afectas al PAS con su respectiva clase.

En función de las respuestas a este ICSARA Complementario, se deben acompañar los contenidos técnicos y formales del permiso establecido en el artículo 160 del Reglamento del SEIA, en un nuevo Anexo de la Adenda Complementaria, acreditando que el proyecto no originará nuevos núcleos urbanos al margen de la planificación urbana y no generará pérdida o degradación del recurso natural suelo.

III. ANTECEDENTES QUE JUSTIFICAN LA INEXISTENCIA DE LOS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY

Determinación y justificación del Área de Influencia (AI) del proyecto

Modelación de calidad del aire (Adenda, Anexo 3)

- 13. Se reitera la observación 84 del ICSARA, en cuanto a la justificación de la utilización de la Estación Monitorea de Calidad de Aire Los Andes, la cual se emplaza aproximadamente a 16 km lineales del emplazamiento del proyecto, que eventualmente podría presentar diferentes condiciones de ventilación. Por lo tanto, se solicita al titular justificar técnicamente su elección.
- 14. En cuanto a lo señalado en la Tabla 79: Norma de calidad del aire, sobre la utilización del D.E. N° 4/1992 del Ministerio de Agricultura, que Establece Normas de Calidad del Aire para Material Particulado Sedimentable en la Cuenca del Río Huasco III Región, se indica al titular que, esta norma se encuentra orientada a un territorio particular, por lo tanto, debe utilizar aquellas vigentes de los Estados indicados en el artículo 11 del Reglamento del SEA, priorizando aquel que posea similitud en sus componentes ambientales, con la situación nacional y/o local.

Valor Paisajístico (Adenda, Anexo 14-A y 14-B)

- 15. Se solicita al titular presentar las gráficas de las cuencas visuales de los 6 puntos de observación por separado, ya que, en el Apéndice 2, no es posible identificar a que punto de observación corresponden las cuencas visuales graficadas.
- 16. El titular en la Tabla 14. Caracterización Atributos Visuales UP-2 Cordones de Cerros, describe como: *“El relieve de la unidad se caracteriza por presentar valores de pendiente que fluctúan por sobre el 30%, propio de un área asociada a la configuración de cordones de cerros que encajonan el área de valle.”*. Sin embargo, en la Tabla 15. Calidad Visual del Paisaje, para el atributo relieve para la unidad paisajística 2 “Cordones de Cerros” lo denomina “Medio”. Por lo tanto, se solicita rectificar.
- 17. En consideración a la pregunta anterior, se solicita al titular revalorizar la calidad visual de las 2 unidades de paisaje a través de la ponderación de sus atributos biofísicos, estéticos y estructurales. Lo anterior, con el objetivo que la valoración de la calidad visual sea pertinente con el carácter del paisaje. Para ello, debe seguir las directrices señaladas en las Tablas 5, 6 y 7 de la “Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental del Valor Paisajístico en el SEIA”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158095254>

18. De lo anterior, si se desprende que en el área de influencia presenta una calidad visual diferente a lo señalado en el Anexo, se deberá actualizar la caracterización del área de influencia del componente turístico.
19. En cuanto a los fotomontajes del Anexo 14-B de la Adenda, se solicita al titular aclarar si realizó los fotomontajes de cada punto de observación. Lo anterior, debido a que para cada simulación da la impresión de que ambos registros corresponden a la situación “sin proyecto”.

Patrimonio cultural (Adenda, Anexo 22)

20. Se reitera al titular la solicitud de la observación 114 de ICSARA, con relación a aclarar los profesionales que realizaron la inspección visual, ya que en las páginas 13 y 33, se continúa indicando más participantes.

Efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300

21. En cuanto a lo señalado en la observación 120 de la Adenda y conforme a las observaciones del presente documento, se solicita al titular presentar la actualización del resumen de los potenciales impactos ambientales durante cada una de las fases de ejecución del proyecto, para efectos de la fiscalización.

Artículo 11° letra e) de la Ley 19.300 y Art. 9° del D.S. N° 40/2012 del MMA.

22. A raíz de las observaciones del presente documento, se reiteran las observaciones 147, 148 y 149 del ICSARA, según corresponda. Además, el titular debe justificar que el proyecto no generará ni presentará alteración significativa, en términos de magnitud o duración del valor paisajístico y turístico en el área en que se emplazará el proyecto y/o su área de influencia, según lo señalado en el artículo 9° del Reglamento del SEIA. Para lo anterior, utilizar el formato establecido en la Tabla 15 del presente documento.

IV. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS (Adenda, Anexo 9)

23. Conforme a los antecedentes presentados en la DIA, Adenda y las observaciones formuladas en el presente ICSARA Complementario, se solicita actualizar en un nuevo Anexo los compromisos ambientales voluntarios, utilizando el formato que se establece en la Tabla 19 del presente documento.
24. En cuanto a lo señalado en la respuesta 32 de la Adenda, se reitera la solicitud de especificar para la medida de aplicación de supresor de polvo para el camino de acceso y caminos internos del proyecto, adoptado como compromiso ambiental voluntario con la denominación CAV-10, indicar las condiciones de aplicación, así como la efectividad de la medida y sus indicadores, debiendo presentar los antecedentes que descarten la generación de efectos y/o alteración en la composición físico-química del suelo o de cursos de agua cercanos por la aplicación del producto.
25. Si bien el titular adopto el compromiso ambiental voluntario de apoyar la pequeña agricultura del sector mediante la coordinación con PRODESAL de la Municipalidad de San Felipe, y la priorización de la contratación de mano de obra local durante las fases de construcción y cierre del proyecto, se indica al titular la importancia de la educación ambiental a la comunidad, incorporando visitas educativas a establecimientos educacionales y organizaciones comunitarias para conocer las instalaciones y/o el proyecto.
26. De acuerdo con los fotomontajes realizados, la cual se aprecia que, dada la compacidad con el paisaje, no sería necesario aplicar un cierre verde perimetral, sin embargo, se solicita



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158095254>

adoptar como compromiso ambiental voluntario realizar las mejoras en los mismos y la oportuna mantención.

27. En cuanto a lo señalado en la Adenda, respuestas 64 y 165; y los Anexos 9 y 18 sobre el compromiso ambiental voluntario “Mejoramiento productivo de suelos”, que consistente en la instalación de geomembranas en dos tranques de riego, señala que significarían una compensación productiva de 17,18 hectáreas. Si bien no es factible evaluar la correspondencia de superficie del compromiso presentado ya que no hay certeza de la superficie de suelo Clases I, II o III que utilizará el proyecto, se observa que:
- a) Se debe establecer que la vida útil del compromiso será igual a la vida útil del parque fotovoltaico.
 - b) Ante todo evento, el compromiso deberá estar implementado antes del fin de la fase de construcción del proyecto.
 - c) Considerar la presentación de acta de recepción de obras definitivas del compromiso.
 - d) Contar con la presencia del Inspector Técnico de Obra (ITO), que permita asegurar los estándares técnicos constructivos.
 - e) El nombre del compromiso no tiene relación con el proyecto, ya que, no se trata de mejoramiento de suelos pedregosos. Por lo que, se solicita corregir.

Cabe señalar que, de no cumplirse con lo anterior, no se podrá concluir favorablemente el trámite sectorial del Informe Favorable de Construcción (IFC), ya que constituye una consideración para mejor resolver.

28. Respecto del compromiso ambiental voluntario “Monitoreo de Suelo”, se solicita establecer los parámetros a analizar con sus respectivos umbrales para determinar si se generará o no afectación de la componente suelo. Lo valores de los testigos deben ser entregados en la presente evaluación, ya que corresponden a la caracterización del suelo.
29. Se aclara que los informes de monitoreos deben ser presentados a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA).
30. En cuanto a lo señalado en la respuesta 163 de la Adenda, se solicita que dicho requerimiento, monitoreo arqueológico permanente, sea acogido en los términos señalados, esto es:

“(…) por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación subsuperficial en el área del proyecto.

Se deberán realizar charlas de inducción por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo a las/los trabajadores del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.

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

- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.*
- b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.*
- c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.*



- d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
 - e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.
 - f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar en el informe mencionado:
 - f.1. Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - f.2. Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
 - f.3. Medidas de protección y/o conservaciones implementadas.
 - f.4. Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el artículo 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
 - f.5. 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>
 - g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).
 - h) El informe final del monitoreo, debe dar cuenta de las actividades realizadas; y, de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis por tipo de materialidad, y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos, que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se debe solicitar el permiso de intervención arqueológica, según se establece en el artículo 7° del D.S. N° 484/1990 del Ministerio de Educación, Reglamento de la Ley N° 17.288, Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.
 - i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora”.
31. En cuanto al riesgo identificado en la Tabla 1.10.2.8 del Plan de Prevención de Contingencia y Control de Emergencia del Anexo 7 de la Adenda, se solicita adoptar como compromiso ambiental voluntario el monitoreo paleontológico quincenal, por un/a profesional paleontólogo/a, quien deberá remitir los informes al CMN trimestralmente.

De la misma forma, respecto a la implementación de charlas de inducción en paleontología a los trabajadores, estas deberán ser dictadas por un/a paleontólogo/a de idénticas características, previo al inicio de las obras y cada vez que se incorpore personal. Los reportes de esta actividad deberán anexarse a los informes trimestrales de monitoreo, incluyendo los siguientes puntos:

- a) Nombre y firma del profesional que realizó la charla de inducción.
- b) Contenidos de la inducción realizada.
- c) Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes.
- d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2158095254>

- f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores.

V. ANEXO CIUDADANO (Adenda, Anexo 23)

32. En cuanto a lo señalado sobre la observación 2 del ICSARA Ciudadano (numeral 1, letra b), se solicita al titular indicar si utilizará agua industrial en la preparación del terreno para la instalación de los paneles fotovoltaicos. En el caso de requerir agua, se solicita indicar la cantidad requerida.
33. Es relación a la respuesta a la observación 3 del ICSARA Ciudadano (numeral 1, letra c), se solicita brindar una respuesta clara, directa y con contenidos técnicos sobre la generación de ruido y vibraciones para la fase de operación, utilizando todos los antecedentes necesarios como: imágenes, gráficos, tablas, etc., con el fin de brindar una respuesta completa a la ciudadanía, es particular, sobre las emisiones vibratorias que se generarán.
34. Respecto a lo señalado en la respuesta a la observación 5 del ICSARA Ciudadano (numeral 2, letra a), se solicita al titular complementar la información presentada con una imagen que muestre el funcionamiento del panel solar y que no se genera reflexión, y que ésta pueda generar un potencial riesgo a la salud de la población y en los recursos naturales.
35. De acuerdo con lo señalado en la respuesta a la observación 6 del ICSARA Ciudadano (numeral 2, letra b), se solicita al titular justificar con antecedentes técnicos, si el proyecto genera o no, efectos lumínicos durante la fase de operación hacia receptores sensibles, incluido receptores de fauna.

Téngase presente que, el D.S. N° 43/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, busca proteger la calidad de los cielos astronómicos, que no tienen relación con lo consultado por el observante.

36. En cuanto a lo señalado en la respuesta a la observación 7 del ICSARA Ciudadano (numeral 2, letra c), se solicita al titular presentar una justificación con antecedentes técnicos para definir que no existe aumento de temperatura en el área de emplazamiento del Proyecto como en el cerro.
37. Se solicita al titular incorporar la respuesta a la observación 8 del ICSARA Ciudadano, la cual indica que: *“Si la respuesta a la consulta anterior es afirmativa. ¿Eso puede afectar a la salud de las personas y/o a los recursos naturales?”*. Además, en caso de ser negativa, debe justificar su respuesta con antecedentes técnicos que respalden lo enunciado.
38. En relación con la respuesta a la observación 9 del ICSARA Ciudadano (letra a, página 15), se solicita al titular presentar una justificación con antecedentes técnicos que determinen la existencia de un aumento de temperatura en el lugar de emplazamiento del proyecto. De corresponder, deberá indicar si el aumento de temperatura genera o presenta efectos sobre la salud de la población.
39. Respecto a lo señalado en la respuesta a la observación 10 del ICSARA Ciudadano (letra b, página 15), se solicita al titular complementar su respuesta, presentando los resultados de la modelación de las emisiones generadas por el proyecto para la fase de construcción, y que éstas no generan efectos sobre la salud de la población. Graficar e identificar los receptores discretos.
40. Conforme a las observaciones del presente documento, el titular si corresponde deberá actualizar la respuesta de la observación 11 del ICSARA Ciudadano (letra a, página 16).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158095254>

41. De acuerdo con lo señalado en la respuesta 12 del ICSARA Ciudadano (letra b, página 18), se solicita al titular complementar su respuesta presentando la información de los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos que se encuentran en el área de influencia para la componente de medio humano, descartando que la utilización de predios agrícolas para ejecutar el proyecto genere efectos sobre los SVCGH del área de influencia del Proyecto.
42. En cuanto a lo señalado en la respuesta 13 del ICSARA Ciudadano (letra c, página 19) y conforme a las observaciones del presente documento, el titular deberá actualizar la respuesta y además incorporar los antecedentes sobre las especies de insectos, aves y anélidos.
43. En relación con lo señalado en la respuesta 14 del ICSARA Ciudadano (letra d, página 24), no se da respuesta a la pregunta realizada. Al respecto, se solicita al titular brindar una respuesta completa, directa y con antecedentes técnicos en relación con la emisión de material particulado y gases generados por los camiones en la fase de construcción, y su impacto en los recursos naturales.
44. Se reitera la solicitud de la observación 15 del ICSARA Ciudadano (letra e, página 24), respecto a la existencia de estudios sobre el aumento de la temperatura que generan los parques fotovoltaicos y su efecto en los recursos naturales, en especial para flora y fauna. Para lo anterior, se requiere responder expresamente respecto del potencial aumento de temperatura, acompañando referencias bibliográficas. Aclarado lo anterior, se solicita indicar como se consideró este potencial efecto al determinar el área de influencia a los objetos de protección que se ven directamente afectados, fecha de campañas, riqueza encontrada, etc. Luego deberá justificar con antecedentes técnicos-científicos el no aumento de temperatura por los paneles fotovoltaicos y descartar los potenciales efectos sobre la flora y fauna.
45. Respecto a lo señalado en la respuesta 16 del ICSARA Ciudadano (letra f, página 26), se informa al titular que la información presentada no da respuesta a la pregunta. Debe presentar una respuesta clara, completa, fundada con antecedentes técnicos. No puede presentar un enlace de acceso a información en idioma inglés como respuesta. Por lo tanto, se solicita al titular presentar una respuesta fundada con antecedentes técnicos-científicos que permitan justificar que no se genera un potencial efecto sobre las abejas por la operación de los paneles fotovoltaicos.
46. De acuerdo con lo señalado en la respuesta 18 del ICSARA Ciudadano (letra b, página 26), se indica al titular que la información presentada no da respuesta a la pregunta. Por lo tanto, se solicita al titular identificar la actividad apícola que se encuentra dentro del área de influencia del proyecto. Luego deberá analizar la información y en conjunto con información técnica-científica, deberá descartar los potenciales efectos sobre la actividad, conforme se establece en el artículo 7 literal a) del Reglamento del SEIA.
47. En cuanto a lo señalado en la respuesta 19 del ICSARA Ciudadano (letra c, página 27), se solicita complementar la información presentada. Al respecto, el titular se refiere a cada literal del artículo 7 del Reglamento del SEIA, pero no profundizar en cada uno de ellos y tampoco hace la diferenciación para las fases de construcción y operación. Por lo tanto, se solicita que presentar una respuesta fundada para cada literal del artículo 7 del Reglamento del SEIA, utilizando todos los recursos necesarios como imágenes, tablas, gráficos, etc. con el fin de brindar una respuesta clara a la comunidad descartando los potenciales impactos que podría generar el proyecto en sus fases de construcción y operación.
48. En relación con lo señalado en la respuesta 20 del ICSARA Ciudadano (numeral 3, letra a), la pregunta hace referencia a la contratación de mano de obra local y como respuesta presenta el compromiso ambiental voluntario asociado a la generación de un canal de comunicación directa con las familias que visitan la animita ubicada en el cruce de la ruta E-701 con la ruta



E-771. Al respecto, se solicita corregir la información presentada, y responder a la pregunta solicitada.

49. Respecto a lo señalado en la respuesta 21 del ICSARA Ciudadano (numeral 3, letra b), se solicita complementar la información presentada. Lo primero que se solicita es que complemente su respuesta con las imágenes correspondientes al fotomontaje, con el fin de explicar la existencia de un impacto paisajístico o no. Asimismo, debe presentar una imagen de buena calidad (tipo *Google Earth*) para identificar a qué costado del cierre perimetral ruta E-701 corresponde la Figura 6. Y, además, aclarar si en el resto del perímetro del proyecto existe la misma cobertura vegetal que impide la vista al parque fotovoltaico.
50. De acuerdo con lo señalado en las respuestas 22 y 23 del ICSARA Ciudadano (numeral 3, letra c y d), se indica que el compromiso ambiental voluntario (CAV-08) hace referencia a que el titular se comunicará con la comunidad en distintos hitos de las fases de construcción, operación y cierre. Al respecto, se recomienda complementar el compromiso con canal de comunicación, ya sea, un mail o número telefónico para que la comunidad se pueda contactar con el titular en caso de alguna molestia y/o emergencia que se genere producto de la ejecución del proyecto, así como los tiempos de respuesta.
51. En cuanto a lo señalado en la respuesta 24 del ICSARA Ciudadano (numeral 4, letra a), se informa al titular que los antecedentes presentados no dan respuesta a lo solicitado. La observación indica que si el titular del proyecto puede eliminar multas por el sobreconsumo de electricidad en horas punta debido a la operación del APR. Al respecto, se solicita brindar una respuesta en relación con lo indicado.
52. En relación con lo señalado en las respuestas 25 y 26 del ICSARA Ciudadano (numeral 4, letras b y c), sobre la información presentada en el compromiso ambiental voluntario denominado “CAV-05 Generación de una instancia de apoyo a pequeños agricultores cercanos al proyecto en coordinación con la unidad de PRODESAL de la Municipalidad de San Felipe”, se informa al titular que este no indica en específico cuál será el apoyo a los pequeños agricultores. Al respecto, se solicita indicar claramente en qué va a consistir el compromiso que se indica. Además, se deja en claro que la asignación de dinero a personas o aportes monetarios no se hacen cargo o bien, que no se generen impactos no significativos, por lo que se recomienda establecer un compromiso que atienda el objetivo propuesto.
53. Respecto a lo señalado en las respuestas 27 y 28 del ICSARA Ciudadano (numeral 4, letras d y e), se informa al titular que los antecedentes presentados no dan respuesta a lo solicitado. Para ello, se solicita brindar una respuesta fundada a la pregunta realizada por la comunidad.
54. De acuerdo con lo señalado en la respuesta 29 del ICSARA Ciudadano (numeral 4, letra f), se solicita complementar la información, debido a que lo presentado no da respuesta a la pregunta. Para ello, se solicita brindar una respuesta fundada a la pregunta realizada considerando los 30 años que será vecino el proyecto de la comunidad.
55. En cuanto a lo señalado en la respuesta 30 del ICSARA Ciudadano (numeral 4, letra g), se solicita al titular complementar su respuesta indicando cuál será la forma en que se hará cargo de reparar el camino ante un eventual deterioro por la ejecución del proyecto, específicamente el tránsito de vehículos pesados.



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

56. En cuanto a lo señalado en la Adenda, respuesta 175, si bien las principales vías de tránsito que utilizará el proyecto corresponden a caminos enrolados y públicos, cuya mantención es deber del Ministerio de Obras Públicas, ante la necesidad de mejoras en las vías de tránsito por parte del titular, se solicita facilitar la gestión para dichas mejoras.

VII. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

57. En relación con la ficha resumen del proyecto, adjunta en la Adenda, Anexo 24, se solicita al titular actualizar, rectificar y/o ampliar los antecedentes presentados, según corresponda y en virtud de las observaciones formuladas en el presente ICSARA Complementario, de acuerdo con lo indicado en el artículo 19°, literal f) del D.S. N° 40/2012 del MMA. Se indica al titular que deberá presentar las fichas de resumen en el presente proceso de evaluación, según el siguiente formato:

TABLA 1: ANTECEDENTES.

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

TABLA 2: PARTES, OBRAS Y ACCIONES.

Partes y obras del proyecto / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
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 o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158095254>

[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie...]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación /o cierre]
-----------------------	--	-------------------------	-------------------------------------

Nombre	Descripción	Fase
[Nombre acción 1]		[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre acción n]		[Construcción, operación y/o cierre]

TABLA 3: CRONOLOGÍA.

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

TABLA 4: MANO DE OBRA.

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre	
TOTAL	

TABLA 5: SUMINISTROS.

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

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

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

TABLA 7: EMISIONES Y RESIDUOS.

Emisiones a la atmósfera / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]

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

Ruido / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158095254>

Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
-------	--

Otras emisiones [si corresponde] / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n]	[...]

Residuos no peligrosos / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Residuos peligrosos / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n]

TABLA 8: PRODUCTOS GENERADOS.

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

TABLA 9: ACTIVIDADES MANTENCIÓN Y CONSERVACIÓN.

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

TABLA 10: PLANES CONTINGENCIA Y EMERGENCIAS.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1] / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[En el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158095254>

	<i>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>

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

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

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

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Impacto ambiental n	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]</i>
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad <i>[no]</i> genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	<i>[Antecedentes]</i>
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	<i>[Antecedentes]</i>
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso de que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	<i>[Antecedentes]</i>
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	<i>[Antecedentes]</i>

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

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	
Impacto ambiental	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158095254>

Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad [no] genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso de que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	[Antecedentes]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

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

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158095254>

Impacto ambiental n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad [no] genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

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

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad [no] se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158095254>

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

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico [no] existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad [no] genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

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

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico [no] existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad [no] genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

TABLA 17: NORMATIVAS.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158095254>

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

*Se hace presente al titular que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el titular en la tabla precedente, deben ser precisos, 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, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

TABLA 18: PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES.

Permiso [nombre del permiso 1] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	[...]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]

TABLA 19: COMPROMISOS VOLUNTARIOS.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158095254>

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

Paola La Rocca Mattar
 Director/a Regional
 Servicio de Evaluación Ambiental
 Región de Valparaíso

CVN/FSP

Distribución:

CC:

Rossana Del Carmen Chávez Zúñiga (Oficial de Partes) <rossana.chavez@sea.gob.cl>
 Gerardo José Anabalón Álamos (Coordinador de PAC) <ganabalon@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158095254>