

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

Nombre del Titular : CVE Proyecto Treinta y Siete SpA
Nombre del Representante Legal : Juan Antonio Rehnfeldt

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ana 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 "Ana Solar", la que deberá entregarse hasta el 03 de noviembre 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 el Sr. Danilo Muñoz Lucero, dirección de correo electrónico Danilo.munoz@sea.gob.cl, número telefónico 32-2219928.

I. Descripción de proyecto.

1. Se informa al titular que, en el caso de presentar cualquier modificación o incorporación al proyecto, en relación con lo presentado en DIA y en la Adenda, se deberá presentar en Adenda Complementar una Tabla que detalle todos los cambios y justificaciones técnicas realizadas tanto en: Descripción de proyecto; Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley 19.300; Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable; Permisos ambientales sectoriales; y, Compromisos Ambientales Voluntarios.

Descripción de las Partes, Acciones y Obras Físicas.

Fase de Construcción.

2. En relación con la Adenda, respuesta N°5, se solicita actualizar la Tabla 1-1 "Partes y obras del proyecto", incluyendo las obras de atravesio vehicular y de alcantarilla con tubo de hormigón armado, las cuales se mencionan en la respuesta 11 letra a) de la Adenda. Su descripción debe incorporar ubicación georreferenciada, superficie, objetivo, actividad o uso de la obra.
3. Con relación a la Adenda, respuesta N°6, sobre la preparación de terreno, el Titular indica que: *"la limpieza superficial consiste en la corta de vegetación mediante maquinaria manual, entre ellas desbrozadora, para posteriormente continuar una **micro nivelación** que posee una profundidad promedio de 5 cm y un máximo 10 cm **cuya hoja no considera una***



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160174704>

remoción de la primera capa de suelo”. Al respecto, se solicita especificar la superficie en metros cuadrados (m²) que será intervenida por la micro nivelación y rectificar la contradicción sobre la no remoción de capa de suelo, dado que esos 10 cm corresponden juntaste mente a esa primera capa.

4. Con respecto a la Tabla 1-2 de la respuesta 7 de la Adenda, en la DIA se presentó una tabla con volumen asociado al movimiento de tierra y se solicita ampliar la información con las superficies relacionadas con movimiento de tierras, se entiende que debe presentar una tabla con ambos antecedentes. Se solicita rectificar e incorporar el volumen y la superficie de remoción de la primera capa de suelo debiendo indicar la suma de todos los volúmenes y superficies asociadas a esta actividad.

Fase de Cierre.

5. Con respecto a la respuesta 15 de la Adenda, en donde se solicita ampliar la información de la restauración de la geoforma, morfología, vegetación presentada en la DIA, incluyendo análisis de suelo y su capacidad de sustentar la biodiversidad y posteriormente repetir dicho estudio en la fase de cierre del Proyecto, con la finalidad de revisar las medidas y que la restauración propuesta sea similar a las características del suelo antes de la ejecución del Proyecto.
 - a) Se reitera la pregunta, y se solicita desarrollar un plan de restauración consolidado, que incluya lo presentado en la DIA, Adenda y en la Adenda Complementaria, desarrollando la propuesta, incluyendo objetivo, metas, descripción y evaluación del sitio actual (informe, fotos, caracterización), amenazas, objetivo del plan, propuesta de restauración (ej. control de la erosión, revegetación, enriquecimiento, etc.), acciones a implementar, programa de actividades, plan de monitoreo, indicadores de seguimiento y de éxito de las medidas, y su respectiva medida de verificación, y en caso de no alcanzar las metas propuestas, indicar las acciones a implementar para lograrlo.
 - b) Con respecto a la respuesta del Titular en donde indica: *“No se adoptarán medidas para la condición biológica del suelo, ya que no se verá afectada ni tampoco disminuirá con respecto a la evaluación en su estado inicial, por lo tanto, no hay indicadores de éxitos asociados que justifiquen la implementación de medidas.”*. Se solicita justificar en que sustenta dicha afirmación, dado que en el Anexo 5 de la Adenda, determina que la condición biológica del suelo es regular, por lo tanto como puede asegurar que dicha condición se mantendrá en el tiempo, hasta la fase de cierre del proyecto. Cabe señalar que, dicho plan de restauración solicitado es justamente para verificar tal condición.

Emisiones Atmosféricas.

6. Se reitera la pregunta 26 del ICSARA, puesto que no respondió a cabalidad, con respecto de las emisiones atmosféricas del proyecto, se solicita al titular indicar si contempla la aplicación de algún producto supresor de polvo en caminos no pavimentados y/o frentes de trabajo, en las fases de construcción y cierre. En caso de ser así, se requiere entregar los antecedentes respecto de los lugares y condiciones de aplicación, así como la efectividad esperada de la medida e indicadores asociados que puedan ser fiscalizables por la autoridad ambiental. Lo anterior es relevante, considerando la vigencia del D.S. N°107/2018 (MMA).

II. Normativa de carácter ambiental aplicable.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160174704>

7. En relación con las observaciones del presente ICSARA, en caso de que, en la caracterización limnológica se detecte la presencia de fauna íctica nativa en estado de conservación, el titular deberá incorporar:
- a) D. Ex (MINECON) N° 878 de 2011, entendiendo el presente decreto como un esfuerzo sectorial de conservación sobre especies protegidas, destinado a evitar mortalidades no deseadas por actividades antrópicas. El titular deberá considerar de forma especial el artículo 3 de dicho Decreto, en el caso que se requiera ejecutar un plan de rescate y relocalización de especies ícticas nativas. Se recuerda al titular que el permiso para realizar esta actividad deberá ser tramitado directamente en la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto.
 - b) D.S. (MINECON) N° 461 de 1995, debido a que el proyecto requirió una caracterización base limnológica, destinada a determinar la presencia de especies ícticas en categoría de conservación en el área de influencia del proyecto.

III. Permisos Ambientales Sectoriales

Permisos Ambientales Sectoriales de Contenidos Únicamente Ambientales.

8. Con relación al permiso para realizar pesca de investigación, según se establece en el **artículo 119 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 119”), y respecto de las observaciones del presente ICSARA, se formulan las siguientes observaciones:
- a) En caso de evidenciar la presencia de fauna íctica nativa en estado de conservación, el titular deberá adjuntar los antecedentes necesarios para solicitar el Permiso Ambiental Sectorial 119, con el fin de aplicar un esfuerzo de monitoreo en la biota acuática, durante la fase de construcción del Proyecto. Para lo anterior, se recomienda utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).
 - b) Cabe destacar que, debe quedar consignado en los antecedentes del PAS 119, la notificación al SERNAPESCA de la ejecución de dichas actividades, con el fin de que este pueda cumplir con su función fiscalizadora. Dicho aviso deberá ser con al menos siete días hábiles de anticipación a las actividades a realizar.
 - c) La notificación deberá ser realizada mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>.

Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos.

PAS 140

9. Con relación al permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, según se establece en el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160174704>

artículo 140 del Reglamento del SEIA (en adelante “PAS 140”), y respecto de los antecedentes que se presentan en la Adenda, se formulan las siguientes observaciones:

- a) Se reitera la pregunta N°49 del ICSARA, que solicita presentar plano de planta con elevación y cortes de la instalación de almacenamiento de residuos no peligrosos para las distintas fases del proyecto. En efecto, se solicita presentar un plano de planta donde se pueda identificar la ubicación de las bodegas de residuos asimilables a domiciliarios del proyecto; junto con plano donde se visualicen detalles constructivos y el sistema de control de acceso declarado, la “zona de residuos” completa, el distanciamiento a otras construcciones.
- b) Se solicita presentar documento con actualización del PAS 140, en un Anexo, que contemple las modificaciones de la Adenda y Adenda Complementaria.

PAS 142

10. Con relación al permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, según se establece en el **artículo 142 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 142”), y respecto de los antecedentes que se presentan en la Adenda, se formulan las siguientes observaciones:

- a) Se reitera la pregunta 50 letra a) del ICSARA, que solicita presentar planos de planta, donde se pueda identificar la ubicación de las bodegas de residuos asimilables a domiciliario del proyecto, donde se visualicen detalles constructivos y el sistema de control de derrames, los cierres perimetrales, en caso de existir, el distanciamiento a otras construcciones, etc.
- b) Se reitera la pregunta 50 letra b) del ICSARA, que solicita presentar detalles de las características constructivas del sitio de almacenamiento para cada fase del proyecto, incluyendo tipo de cubierta, estructura soportante, piso, y sistema de ventilación considerado.
- c) Se reitera la pregunta 50 letra c) del ICSARA, que solicita presentar la descripción detallada del sistema de contención de derrames o escurrimientos, incluyendo su capacidad, con que contará el sitio de almacenamiento.
- d) Se solicita presentar documento con actualización del PAS 142, en un Anexo, que contemple las modificaciones de la Adenda y Adenda complementaria.

PAS 160

11. Con relación al permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos, según se establece en el **artículo 160 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 160”), y respecto de los antecedentes que se presentan en la Adenda, se formulan las siguientes observaciones:

- a) Se reitera la pregunta 51 letra b) del ICSARA, que solicita presentar los planos con la gráfica de las superficies y clases de suelos, solo para el área afecta al PAS 160, donde se pueda ver claramente la superficie para la que se solicita dicho permiso.
- b) Se solicita presentar documento con actualización del PAS 160, en un Anexo, que contemple las modificaciones de la Adenda y Adenda Complementaria.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160174704>

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

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

12. Se solicita al titular actualizar el Resumen de los impactos no significativos, durante cada una de las fases de ejecución del proyecto. Para lo anterior, se solicita observar la siguiente Tabla:

Componente: <i>[Suelo/Agua/Aire/Biota/Salud de la población/Grupos humanos/valor paisajístico, turístico y ambiental]</i>	
Impacto ambiental No significativo 1.	
Nombre del Impacto.	<i>[Indicar nombre del impacto1] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera.	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en la descripción del proyecto y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta.	<i>[Construcción/Operación/Cierre]</i>
Impacto ambiental n.	
Nombre del Impacto.	<i>[Indicar nombre del impacto n] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera.	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en la descripción del proyecto y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta.	<i>[Construcción/Operación/Cierre]</i>

Cambio climático

13. Con respecto al Anexo 16, “Consideración de cambio climático”, se solicita presentar sus resultados en función a la Tabla 6, “Cambio climático en contenidos mínimos comunes en un EIA y DIA” y a la Tabla 8 “Cambio climático en una DIA”. Según se indica en la “Guía Metodológica para la Consideración del Cambio Climático en el SEIA”, se deben señalar cuales son los efectos no significativos por cada artículo debiendo presentar compromiso ambiental voluntario según corresponda.

Letra a) Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos

Modelación de la calidad del aire

14. Con respecto a la Adenda, Anexo 6, “Modelación atmosférica”, se tienen las siguientes observaciones:
- a) En las Tablas 1-4 y 1-5, indica la estación de monitoreo de referencia utilizada correspondiente a Catemu y Lo Campo. Al respecto, se solicita presentar análisis de los datos utilizados y el porcentaje de datos validados y el método de validación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160174704>

- b) En la Tabla 1-6 indica que la estación considerada para las variables meteorológicas corresponde a Chagres y en la Tabla 1-7 presenta las variables meteorológicas utilizadas. Al respecto, se solicita incorporar variable de precipitación.
- c) Se solicita resumir la información de la estación de monitoreo de calidad de aire según la Tabla 1 de la “Guía Calidad del Aire en el Área de Influencia de Proyectos que Ingresan al SEIA” (SEA, 2015).
- d) Se solicita revisar el aporte de “otros proyectos”, que coincidan en el área de influencia de calidad del aire y temporalidad del proyecto en evaluación, además que presenten los antecedentes de modelación de calidad del aire.
- e) Una vez actualizado lo solicitado, evaluar nuevamente el riesgo a la salud de la población considerando el análisis del riesgo preexistente conforme se establece en la “Guía Evaluación Riesgo a la Salud de la Población” (SEA, 2023).
- f) Los resultados de la modelación deben venir acompañados de la base de datos respectiva en formato digital. Con el fin de verificar la correcta implementación de un modelo, se deben presentar en dispositivos digitales todos los archivos de entrada y de salida, incluyendo los datos meteorológicos, de terreno y otros que hayan sido incorporados en el sistema de modelación, cualquiera que este sea.
- g) Se solicita la observancia del “Criterio de evaluación impacto de emisiones en zonas saturadas por MP₁₀ y MP_{2,5}” (SEA, 2023). Actualizar según corresponda.

Letra b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

Suelo

15. En relación con la respuesta N°85 de la Adenda, sobre el criterio para determinar la clase de uso del suelo, según la Pauta para Estudio de Suelos del SAG, 2011 (Rectificada). En donde el Titular indica que: “(...) *Los parámetros que discriminan a las calicatas 1, 2, 3, 4 y 5 para ser clasificadas en clase IIIw, es el drenaje (imperfecto (...))*”. Al respecto se tienen las siguientes observaciones metodológicas de acuerdo con la pauta del enunciado:
 - a) Las calicatas deben describirse hasta los 100 cm, debido a que se presentan rasgos redoximórficos. Cabe mencionar que, la profundidad de la calicata es determinante para evaluar si el drenaje corresponde a un criterio de aproximación.
 - b) Se reitera al Titular que, la estimación de agua aprovechable para cada calicata debe ser hasta los 100 cm de profundidad y se debe expresar en “centímetros columna de agua”.
 - c) De acuerdo con la descripción de los perfiles de suelo presentada en el Anexo 8 de la DIA y de la respuesta 85 de la Adenda, existen errores en la determinación de los criterios de definición y aproximación., dado que, sólo las calicatas 3 y 4 presentan problemas de drenaje (rasgos redoximórficos). Por lo tanto, se debe justificar porque este criterio de aproximación es el que se utilizó para determinar la clase para las calicatas 1, 2, 5 y 6. De corresponder, deberá rectificar y verificar si el cambio de este criterio determina la misma clase de suelo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160174704>

16. En la Adenda, Anexo 5 “Informe de condición biológica del suelo”, el titular señala que como resultado: “*se puede señalar que la calificación de los suelos del área de estudio del proyecto presenta condiciones biológicas de tipo Regular*”. Al respecto, se solicita un mayor análisis que justifique su categorización “regular”, puesto que dicha conclusión no coincide con lo observado en la fotografía (página 26, del mismo anexo), en lo que a simple vista la condición se visualiza mayor que regular.

Fauna

17. En la pregunta 56 del ICSARA, se consulta sobre una segunda campaña de terreno para fauna, dado que solamente presenta una campaña en época de primavera (12 al 14 de diciembre 2022). Además, en la pregunta 57 del ICSARA, se solicita justificar la baja abundancia y riqueza de ejemplares de la herpetofauna en la caracterización realizada, respecto a las especies potenciales en el área de emplazamiento del proyecto. Al respecto, se solicita considerar los criterios de estacionalidad y época contrastada, según el numeral 1.2 del “Criterio de Evaluación en el SEIA: Criterios Técnicos para campañas de terreno de fauna terrestre y validación de datos”.

En la Adenda, Anexo 10, “Línea de Base en Fauna Terrestre”, presenta una segunda campaña realizada en otoño (27 al 29 de marzo de 2023), en donde no se registraron anfibios y un (1) individuo de reptil correspondiente a lagartija esbelta (*Liolaemus tenuis*).

Según el criterio de “Estacionalidad” se deben presentar campañas en períodos del año con variaciones en las condiciones climáticas, cuyas temperaturas permitan realizar dicha comparación. Y según el criterio de “épocas contrastadas” deben permitir comparar los períodos del año en que la expresión de la fauna es máxima y mínima, lo que permite el registro de especies no permanentes en el lugar, estacionales o migratorias, así como especies crípticas o que desarrollen procesos de hibernación, diapausa, sopor, letargo o brumación debido a condiciones climáticas o de escasez de alimento, así como estrategias reproductivas particulares de tiempo y lugar.

Por lo que, el titular debe justificar esta segunda campaña, presentando las distintas variables (condiciones climáticas entre otras) que determinen una campaña en época contrastada. De lo contrario, deberá realizar validación de datos.

18. Con los antecedentes solicitados, se solicita realizar el descarte de los efectos, características o circunstancias establecidas en el literales b) del artículo 6 del RSEIA.

Aguas terrestres superficiales y fauna íctica

19. Con relación a la respuesta 11 letras a) y b) de la Adenda, el titular señala en la letra a) que se realizará una obra de atravesio vehicular que no interfiera con el canal y además se proyecta una alcantarilla tipo tubo de hormigón armado, y en la respuesta letra b) indica que: “*se privilegiará concretar la obra en periodos de verano-otoño*”. Al respecto, se tienen las siguientes observaciones:

- a) Se solicita al titular aclarar si el canal intervenido corresponde a un canal de riego, y por tanto, en el periodo de verano, sería donde portean mayor caudal.
- b) Si para la implementación de la obra de atravesio se realizará alguna obra, parte o acción en los cursos de agua (desvío, quebrantamiento secado de cualquiera del curso de agua,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160174704>

atravesio, entre otros) y además, en caso que en la caracterización limnológica se identifiquen especies ícticas nativas en estado de conservación, se deberá presentar en adenda un plan de rescate y relocalización de dicha fauna.

- c) El plan de rescate y relocalización deberá contener los antecedentes metodológicos y técnicos correspondientes a la actividad de rescate y relocalización de especies ícticas nativas, debido a que la revisión de dichos antecedentes se realiza en el proceso de evaluación en el SEIA. Ahora bien, el permiso para realizar dicha actividad se debe solicitar directamente a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto.
 - d) En caso de que efectivamente, se realicen las obras de atravesio en el canal interpredial en el periodo en que este cuente con agua superficial, se deberán presentar medidas para evitar contaminar dichos cursos de agua, producto de las diferentes partes, obras o acciones a desarrollar.
 - e) Previo al inicio de las obras, se deberá realizar una caracterización en el periodo en el cual el canal porte agua, con el fin de evidenciar la presencia y estado de especies ícticas nativas bajo categoría de conservación, especies para las cuales se destinan esfuerzos sectoriales de protección.
 - f) Para lo anterior, se sugiere utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).
 - g) Previo a la ejecución de las actividades en terreno, se debe notificar a SERNAPESCA regional de la ejecución de dichas actividades, con el fin de que este pueda cumplir con su función fiscalizadora. Dicho aviso deberá ser con al menos siete días hábiles de anticipación a las actividades a realizar.
 - h) Finalmente, debe quedar consignado en los antecedentes del permiso, la notificación al SERNAPESCA de dicha actividad. Para lo anterior, se debe notificar mediante un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad, con un plazo mínimo de anticipación de 7 días antes que se ejecute la actividad de rescate y relocalización. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>.
20. Con respecto a la respuesta 11 letra d) de la Adenda, el Titular señala que: *“Por otro lado, los antecedentes técnicos que aseguran la ausencia de fauna íctica se presentan en la Observación 60, lo cual se complementa con el hecho de que el tramo del cauce en donde el proyecto considera obra de atravesio simple posee 2 bocatomas agrícolas (uno en cada costado) lo cual impide un fácil acceso de fauna íctica y por ende la presencia de especies ícticas nativas es prácticamente nula”*.

Por su parte, en la respuesta 60 de la Adenda, indica que: *“Al ser un canal artificial, éste no presenta actividad hidrobiológica debido a las permanentes mantenciones y limpiezas a la que es sometida por los usuarios regantes del sector. Los procesos de mantención consideran actividades de secado de los canales y limpieza manual durante un periodo no menor a 2 semanas consecutivas, lo cual inhabilita la capacidad de sustentar biota acuática”*. Al respecto, se solicita aclarar, precisar y justificar su respuesta, con respecto a la relación de las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160174704>

bocatomas y la presencia de fauna íctica, indicando la presencia de barreras físicas que pudieran impedir el ingreso de una potencial fauna íctica.

21. Con relación a la respuesta 11 letra d) de la Adenda, el Titular señala que: “(...) *se ha actualizado la caracterización hídrica en Anexo 03 (...)*”. Sin embargo, dicho anexo corresponde a “*Línea de Base Atractivos Naturales y Culturales*”, no presentándose información alguna de cursos de agua. Se solicita aclarar y presentar la información correspondiente.

Ruido Fauna

22. Con respecto a la DIA, Anexo 7, Estudio de Ruido en Fauna, y la respuesta 62 de la Adenda Tabla 1-27, se establecen los umbrales de ruido para los receptores, indicando el límite de 68 dB(A) para avifauna. Al respecto, se solicita:
 - a) Justificar el umbral utilizado por cada grupo taxonómico.
 - b) Los efectos fisiológicos y conductuales deben ser evaluados por cada grupo taxonómico.
 - c) Indicar a que distancia de la fuente de emisión se encuentra el umbral establecido y relacionar con la distancia de los receptores.
23. Una vez definido los umbrales de referencia, se solicita determinar el “área de afectación”, representando cartográficamente esta área geográfica en torno al proyecto donde se superan los umbrales asociados a efectos fisiológicos y a efectos conductuales definidos. Indicar cuál sería la distancia desde la fuente emisora a partir de la cual ya no se generarían efectos adversos sobre los receptores identificados.

Recurso Hídrico

24. En relación con las consultas del presente ICSARA referente a los canales de regadío y posible caracterización limnológica, se solicita descartar el literal g del artículo 6 del RSEIA.

Letra c) Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

25. En relación con la respuesta 91 letra c) de la Adenda, relacionada a la pérdida de actividades productivas dependientes de los recursos naturales, ya sea de cultivo o animales. Se solicita cuantificar lo que se dejará de producir en el sector agropecuario, y se reitera al titular caracterizar al grupo humano que realiza la crianza de animales, considerando los periodos del año en el cual utilizan el espacio, lugar de origen, tiempo que realizan la actividad en el lugar, hacia dónde se desplazarían cuando inicie el proyecto, niveles de producción, y otros elementos relevantes a considerar según lo establecido en la Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA, (SEA 2020).
26. Con relación a la respuesta 91 e) de la Adenda, se reitera presentar la descripción, análisis de los predios, y a la asociación de canalistas que se abastecen del canal aguas abajo del Proyecto, en cuanto a especies que beneficia, temporadas, cantidad de trabajadores y de producciones anuales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160174704>

27. Con respecto a las observaciones del presente ICSARA, se solicita realizar el descarte de afectación del art. 7 del RSEIA

V. Compromisos Ambientales Voluntarios. (CAV)

28. Respecto de la Adenda, Anexo 14, CAV “Plan de Comunicaciones” (CAV-01), se solicita que el plan se encuentre disponible durante las fases de operación y cierre del Proyecto. Además, se solicita incluir dentro del CAV a las agrupaciones o asociaciones de canalistas correspondientes al Canal San Antonio y al Agua Potable Rural (APR) existente.
29. Se solicita actualizar el Anexo 14 de la Adenda, incluyendo el CAV 04 “Plan de perturbación controlada” para *Liolaemus tenuis*, presentado en la respuesta 110 de la Adenda, Tabla 8-3. Además, se solicita procurar no repetir los códigos de cada CAV, dado que existen dos compromisos con el mismo código (CAV-04), por lo que se solicita corregir o aclarar.
30. Con respecto a la respuesta 110 de la Adenda, Tabla 8-3, CAV 04 “Plan de perturbación controlada” para *Liolaemus tenuis*, se tienen las siguientes observaciones:
- a) Se solicita ampliar antecedentes sobre el área de influencia y caracterización de la vegetación existentes en los sectores en donde se ejecutará la medida propuesta y sus respectivas actividades.
 - b) En relación con la actividad de remoción de vegetación indicada en los objetivos, descripción y justificación del compromiso, se solicita realizar el análisis sobre “extracción de recursos naturales” del numeral 3.1.3 de la Guía Metodológica Para La Consideración del Cambio Climático en el SEIA, (SEA, 2023).
31. Se solicita aclarar si el CAV “Proyecto de aseguramiento de riego con fines de mejoramiento de suelo (CAV-04)” presentado en la Adenda, Anexo 14, corresponde al mismo CAV propuesto en la Adenda, Anexo 13 “Aseguramiento de la disponibilidad hídrica para el riego de cultivos mediante la mejora de la infraestructura de riego extrapredial de la asociación de regantes de aguas canal La Mesilla”. En caso de que sea el mismo CAV, se solicita consolidar en un documento con las actualizaciones correspondientes y unificar nombre.
32. Con relación al CAV-04 “Proyecto de aseguramiento de riego con fines de mejoramiento de suelo” presentado en la Adenda, Anexo 14. Se solicita lo siguiente:
- a) Indicar el aumento de la productividad de las hectáreas involucradas al aumentar seguridad de riego con el entubamiento del acueducto, cuando pueda extraerse agua del pozo, comparándolo con lo que se deja de producir en la actualidad en el suelo donde se instalarán los paneles fotovoltaicos.
 - b) Afectación ambiental del entubamiento del acueducto, considerando áreas de influencia, vegetación, fauna, etc.
 - c) Ampliar los antecedentes sobre el área de influencia y caracterización de la vegetación existente en el área de emplazamiento del CAV.
 - d) Con respecto a la corta de vegetación, se solicita realizar el análisis sobre “extracción de recursos naturales” del numeral 3.1.3 de la Guía Metodológica Para La Consideración Del Cambio Climático en el SEIA, del año 2023



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160174704>

- e) Presentación en formato kmz, entubamiento y predio beneficiario.
 - f) Identificar quien se hará cargo del mantenimiento de la obra.
 - g) Indicadores de éxito del compromiso ambiental voluntario.
33. Con respecto a la Adenda, Anexo 13, CAV “Aseguramiento de la disponibilidad hídrica para el riego de cultivos mediante la mejora de la infraestructura de riego extrapredial de la asociación de regantes de aguas canal La Mesilla”. Se solicita lo siguiente:
- a) Para la evaluación del CAV el Titular deberá presentar una caracterización en la zona donde se realizarán las obras, de los componentes que potencialmente se pudiesen ver afectados por las obras del proyecto.
 - b) La propuesta del CAV debe especificar concretamente que se implementará con posterioridad a la obtención de la RCA y antes del fin de la etapa de construcción del proyecto.
 - c) El indicador que acredita el cumplimiento exitoso del CAV, presentado en el numeral 6.2, se debe relacionar con el objetivo del mismo, el cual es generar una mejora productiva de 18,35 hectáreas, por lo que este indicador debiera señalar la diferencia de productividad de las especies cultivadas, entre los valores registrados en la respectiva temporada y la condición inicial.
 - d) Debe señalar la presencia de un inspector técnico de obra (ITO) y asegurar presentar un acta de recepción de obras definitivas y del CAV.
 - e) La periodicidad de la forma de control y seguimiento debe ser de responsabilidad del Titular y asegurar que las obras de entubamiento del acueducto se encuentren en pleno funcionamiento durante la vida útil del proyecto fotovoltaico. Por lo que, la periodicidad debiera ser de al menos dos veces al año durante los tres primeros años, posteriormente una vez al año.
 - f) Presentar resumen del CAV, en el formato de la Tabla 19 de la Ficha Resumen, junto al consolidado de todos los CAV, del proyecto.
34. Con respecto al CAV “Proyecto de aseguramiento de riego con fines de mejoramiento de suelo (CAV-04)” y el CAV “Aseguramiento de la disponibilidad hídrica para el riego de cultivos mediante la mejora de la infraestructura de riego extrapredial de la asociación de regantes de aguas canal La Mesilla”, Anexos 14 y 13 respectivamente de la Adenda, se tienen las siguientes observaciones:
- a) Se solicita al titular entregar por escrito un documento que acredite voluntad de los beneficiarios de la medida ya sea los propietarios o la asociación de canalistas, de implementar el compromiso, por todo el tiempo que el proyecto se encuentre en operación.
 - b) El titular deberá acreditar formalmente que los propietarios de los suelos objeto de esta medida o la asociación de canalistas, posean los respectivos derechos de aprovechamiento de agua.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160174704>

- c) Se debe presentar la determinación de la productividad que se pierde en los suelos del proyecto y calcular el incremental que se produce por la ejecución del compromiso voluntario.
35. Con respecto a la respuesta 19 de la Adenda, sobre registro de las especies vegetacionales a eliminar durante la fase de operación, en donde llevará un registro en kg/m², por especie y registro del relleno sanitario de disposición final. Se solicita explicitar la frecuencia con que realizarán estas acciones. Además, considerando que la pérdida de biodiversidad es un impacto directo de los efectos del cambio climático, se solicita incorporar como compromiso ambiental voluntario su disposición final en alguna alternativa de compostaje o similar.

VI. OTRAS CONSIDERACIONES.

36. Se informa al Titular que, el artículo 19 de la Ley N° 19.300 señala que: “*Se rechazarán las Declaraciones de Impacto Ambiental cuando no se subsanaren los errores, omisiones o inexactitudes de que adolezca (...)*”. Debido a esto, el Titular debe dar respuesta satisfactoriamente a las observaciones planteadas en el presente ICSARA, en el tenor en que se señalan. En caso contrario, se constituiría una causal de rechazo de la DIA.
37. En caso de requerir adjuntar a la Adenda, archivos digitales con un peso mayor a 200 MB, se debe observar lo establecido en el Of. Ord. D.E. N° 202099102718, de fecha 14 de diciembre de 2020, numeral III, literal d); y, en el documento “Procedimiento para Carga de Archivos de Gran Tamaño en el E-SEIA”, de fecha 18 de diciembre de 2020, ambos de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental. El link para acceder al Of. Ord. D.E. N° 202099102718, de fecha 14 de diciembre de 2020, es el siguiente:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/12/14/oor_ndeg_202099102718_14-12-2020.pdf

VII. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

38. En relación a la ficha resumen del Proyecto, adjunta en la Adenda, anexo 01, 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, de acuerdo a lo indicado en el artículo 19°, literal f) del D.S. N° 40/2012 del MMA, que indica: “*(...) Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de las fichas que corresponda.*”. Se indica al titular que deberá presentar las fichas de resumen en el presente proceso de evaluación, según formato adjunto, para lo cual se solicita tener en consideración lo siguiente:
- a) La información presentada en cada ficha debe coincidir plenamente con la información presentada en la DIA y con aquellas modificaciones que se establezcan para éstas, en la Adenda.
 - b) Incorporar si el proyecto se ubica en una zona donde los componentes ambientales sean susceptibles a los efectos adversos del cambio climático, de qué forma el proyecto impacta componentes ambientales vulnerables y las medidas relacionadas.
 - c) Cuando en las fichas se presenten tablas, se debe poner bajo ella la fuente y referencia a la sección específica de la DIA, Adenda o Anexo de donde se está replicando la información,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160174704>

considerando numeral o letra específica, sección o capítulo de la DIA o Adenda, y/o Anexo de la DIA o Adenda.

- d) Además, la información de la ficha debe estar autocontenida, es decir, no establecer solamente referencias a capítulos o anexos, sin informar contenido que requiere la ficha.

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo con 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.		
Nombre: [nombre parte/obra 1.]	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: [Fase del Proyecto en que aplica].
Descripción: [Texto descriptivo de la parte u obra 1, <u>incluyendo su objetivo, componentes, superficie y georreferenciación</u> , entre otros aspectos que correspondan.]		
Nombre: [nombre parte/obra n.]	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: [Fase del Proyecto en que aplica].



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160174704>

Descripción: *[[Texto descriptivo de la parte u obra 1, **incluyendo su objetivo, componentes, superficie y georreferenciación**, entre otros aspectos que correspondan.]]*

Acciones del Proyecto / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre.	Descripción.
<i>[Nombre acción 1, por ejemplo, movimiento de tierra]</i>	<i>[Descripción de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha) de suelo y/o vegetación a cortar, tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de la misma (residuo u otro)]</i>
<i>[Nombre acción n]</i>	<i>[Descripción de la acción n]</i>

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: INSUMOS Y/O SUMINISTROS.

Fase de construcción / Fase de operación / Fase de cierre.	
Nombre.	Descripción.
<i>Nombre del suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otro semejantes.</i>	<i>Texto descriptivo del suministro o insumo 1 que se utilizaría, detallando, al menos, cantidad requerida, al igual que origen, uso, forma, frecuencia y periodicidad de su suministro, y manejo, entre otros aspectos que correspondan.</i>
<i>Nombre del suministro básico n, por ejemplo energía, agua, servicios higiénicos, alimentación, alojamiento, transporte u otro semejantes.</i>	<i>Texto descriptivo del suministro o insumo n que se utilizaría, detallando, al menos, cantidad requerida, al igual que origen, uso, forma, frecuencia y periodicidad de su suministro, y manejo, entre otros aspectos que correspondan.</i>

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

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre del recurso 1]</i>	<i>[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]</i>
<i>[Nombre del recurso n]</i>	<i>[Texto descriptivo señalando si se contempla...]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160174704>

[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]

TABLA 7: EMISIONES Y RESIDUOS.

FASE DE CONSTRUCCIÓN / FASE DE OPERACIÓN / FASE DE CIERRE.	
Emisiones a la atmósfera.	
Nombre.	Descripción.
[Emisión 1, por ejemplo MP ₁₀ , CO ₂ , NH ₃ , entre otras.]	[Respecto de la emisión o efluente 1, indicar, al menos, <u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), medidas de abatimiento o control</u> , según se contemple.]
[Emisión n, por ejemplo MP ₁₀ , CO ₂ , NH ₃ , entre otras.]	[Respecto de la emisión o efluente n, indicar, al menos, <u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), medidas de abatimiento o control</u> , según se contemple.]
Emisiones Líquidos.	
Nombre.	Descripción.
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras]	[Respecto de la emisión o efluente 1, indicar, al menos, <u>origen, tasa de generación, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), manejo, sistema de tratamiento, y disposición final</u> , según se contemple.]
[Emisión o efluente n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras]	[Respecto de la emisión o efluente n, indicar, al menos, <u>origen, tasa de generación, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), manejo, sistema de tratamiento, y disposición final</u> , según se contemple.]
Emisiones de ruido.	
Nombre.	Descripción.
Ruido.	[Si corresponde indicar, al menos, <u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración)</u> y <u>medidas de abatimiento o control</u> , según se contemple.]
Otras emisiones.	
Nombre.	Descripción.
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Respecto de la emisión 1, indicar, al menos, <u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), y medidas de abatimiento o control</u> según se contemple.]
[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Respecto de la emisión n, indicar, al menos, <u>origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones (duración), y medidas de abatimiento o control</u> según se contemple.]

FASE DE CONSTRUCCIÓN / FASE DE OPERACIÓN / FASE DE CIERRE.	
Residuos sólidos domésticos y asimilables.	
Nombre.	Descripción.
[Nombre del residuo 1.]	[Describir el residuo 1, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), manejo, tratamiento, frecuencia de retiro, lugar de disposición</u> , según corresponda.]
[Nombre del residuo n.]	[Describir el residuo n, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), manejo, tratamiento, frecuencia de retiro, lugar de disposición</u> , según corresponda.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160174704>

Residuos industriales sólidos no peligrosos.	
Nombre.	Descripción.
[Nombre del residuo 1.]	[Describir el residuo 1, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), manejo, tratamiento, frecuencia de retiro, lugar de disposición</u> , según corresponda.]
[Nombre del residuo n.]	[Describir el residuo n, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), manejo, tratamiento, frecuencia de retiro, lugar de disposición</u> , según corresponda.]
Residuos peligrosos.	
Nombre.	Descripción.
[Nombre del residuo 1.]	[Describir el residuo 1, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), clasificación de peligrosidad según la normativa vigente aplicable (D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud y NCh382:2017), manejo, tratamiento, destinatario y frecuencia de retiro</u> , según corresponda.]
[Nombre del residuo n.]	[Describir el residuo n, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), clasificación de peligrosidad según la normativa vigente aplicable (D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud y NCh382:2017), manejo, tratamiento, destinatario y frecuencia de retiro</u> , según corresponda.]
Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	
[Nombre de los productos químicos y otras sustancias químicas 1.]	[Descripción de los productos químicos y otras sustancias químicas 1, incluyendo su <u>clasificación de peligrosidad según la normativa vigente aplicable, e informando, al menos, origen, cantidad requerida, concentración, uso y dosificación, forma de suministro, frecuencia y periodicidad de suministro y manejo</u> , entre otros aspectos que correspondan.]
[Nombre de los productos químicos y otras sustancias químicas n.]	[Descripción de los productos químicos y otras sustancias químicas 1, incluyendo su <u>clasificación de peligrosidad según la normativa vigente aplicable, e informando, al menos, origen, cantidad requerida, concentración, uso y dosificación, forma de suministro, frecuencia y periodicidad de suministro y manejo</u> , entre otros aspectos que correspondan.]

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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160174704>

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, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

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
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160174704>

efluentes, emisiones y residuos	
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 población cuya salud pudiera verse afectada	[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.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad [no] 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.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]

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	[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]
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 SEIA:	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160174704>

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.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160174704>

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.	
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]
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,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160174704>

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]

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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160174704>

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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160174704>

TABLA 17: NORMATIVAS.

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

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/Pronunciamento [nombre del permiso n] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde.	[Construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica.	[Además, precisar el documento y/o sección en que se presentan los antecedentes para su otorgamiento].
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160174704>

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	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[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.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes).].



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160174704>

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

CVN/DML

Distribución:

CC:

Fanny Soledad Arias Lira (Oficial de Partes) <fanny.arias@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/2160174704>