

<NUM_ICSARA>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

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

Nombre del Titular : Solarig Development Chile SpA

Nombre del Representante Legal : Felipe Pichard Alliende

Dirección : Balmoral 309 OF 906 Piso 9

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

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Solar Comunidad", la que deberá entregarse hasta el 14 de enero de 2025.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Francisco Javier Sepúlveda Pavez, dirección de correo electrónico francisco.sepulveda@sea.gob.cl, número telefónico (+56-32) 2219928.

I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

Superficie.

1. En cuanto a lo señalado en las respuestas 9 y 10 de la Adenda, se solicita aclarar la superficie total del proyecto, dado que en la Tabla 13 la sumatoria entrega un total de 88.693 m², sin embargo, en la Tabla 16 se indica una superficie de 288.000 m², sin considerar la franja eléctrica.

Fecha estimada y parte, obra o acción que establece el inicio y termino de cada fase.

2. En cuando a lo señalado en la respuesta 11 de la Adenda, si corresponde, se solicita actualizar los hitos de inicio y fin de las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto. Lo anterior, de acuerdo con el formato indicado en el ICSARA anterior.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163812006>

Partes u obras del proyecto.

Fase de construcción.

3. En relación con la respuesta 14 de la Adenda, se solicita lo siguiente:
- En la letra a), se solicita presentar la superficie de cada manejo descrito en la Figura 12, caracterizando cada uno de estos sectores, con relación a la vegetación existente y si el suelo se encuentra vivo y con capacidad de sustentar biodiversidad. Además, deberá indicar si el área de exclusión considera dejar esos sectores sin ninguna intervención, tales como pilotes, caminos, obras temporales, etc.
 - En cuanto a lo señalado en la letra c), se solicita caracterizar cada una de las distintas áreas.
 - Aclarar lo señalado en la letra f), puesto que si bien en las zonas de mayor pendiente, al parecer se excluirán del proyecto, debe ser más específico, en el sentido que serán zonas sin ningún tipo de manejo.

Por otra parte, al efectuar la corta de árboles, la erosión del suelo es un problema que se agrava, ya que la remoción de vegetación disminuye la cobertura del suelo y lo deja vulnerable a los agentes erosivos como el viento y el agua.

En este contexto, se solicita al titular efectuar seguimiento de esta variable y considerar, al menos, alguna medida acorde y complementaria, tales como revegetación, zanjas, uso de mulch, entre otras.

- En la letra g), el titular no menciona si la construcción y mantenimiento de la línea de transmisión eléctrica implica la intervención de vegetación, ya sea para la instalación de postes o despeje de la faja, en el Anexo 4.1 de la Adenda, Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, Riesgo de Incendios Forestales, se indica expresamente que: *“Se confeccionarán y mantendrán franjas de protección para los sectores, donde pasan los postes y cables del tendido eléctrico, debiendo estos permanecer libre de vegetación y con el ancho que obliga la ley (...)”*, por tanto, se reitera lo solicitado, respecto de indicar, cuál será el tratamiento de la vegetación en este sector, sobre todo considerando los nuevos antecedentes aportados respecto de la caracterización de las formaciones vegetales en el área de influencia de la línea, que reconoce formaciones reguladas por la normativa forestal.

También, cabe hacer presente que, el titular debe revisar los [“Criterios de Evaluación Ambiental”](#) de la CONAF (2020).

4. Respecto con la respuesta 16 de la Adenda, sobre labores de chipiado de madera resultante de la corta, se solicita lo siguiente:
- Aclarar el volumen en metros cúbicos (m³) de madera estimada a extraer para los distintos sectores a intervenir, en cada una de las fases del Proyecto, indicando las funciones o tablas con que se estimó este volumen, ya que, en la Adenda se entregan datos distintos, que no son consistentes entre sí.
 - Aclarar, que volumen o fracción del total del material leñoso, proveniente de la corta y descepado, será chipiado e incorporado al suelo, ya que, de la revisión de las medidas del Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, Riesgo de Incendios Forestales y las medidas de prevención de incendios del PAS 149 (Anexo 3.3 de la Adenda), se observan diferentes tratamientos para estos materiales, incluyendo el retiro de las trozas aprovechables.



Fase de cierre.

5. Respecto a lo señalado en la letra d) de la respuesta 19 y el Anexo 2.7 de la Adenda, se aclara al titular que la restauración de la componente vegetal es parte de los contenidos requeridos de acuerdo con lo establecido en el literal a.7. del artículo 19 del Reglamento del SEIA, es responsabilidad del titular completar la fase de cierre y velar porque las condiciones de biodiversidad al finalizar el proyecto sean similares a las originales.

Por lo anterior, y considerando que de los antecedentes aportados no permiten asegurar que se logre restablecer formaciones similares a las intervenidas por el Proyecto, en particular, no se entregan elementos para asegurar la restauración de las formaciones arbóreas, y que no se aclara si las actividades incluyen la línea de evacuación eléctrica, se solicita ampliar y si corresponde corregir el plan de cierre, de manera que incorpore los antecedentes que permitan asegurar el establecimiento de las formaciones a intervenir, en particular las acciones y/o medidas específicas para lograr el establecimiento de una plantación forestal.

Lo anterior, debe incluir:

- a) Cronograma de actividades.
- b) Detalle del método de revegetación a implementar, para cada sector o formación vegetal a restaurar, las especies consideradas, así como los cuidados para asegurar su establecimiento.
- c) Cartografía donde se indique los distintos métodos a implementar para cada sector, con base en las formaciones a restaurar.
- d) Indicadores de éxito de las acciones de revegetación propuestas, para cada formación, acordes al método de propuesto y a las condiciones originales de las distintas formaciones, como densidad por hectárea, cobertura por hectárea, u otro.
- e) Plazo estimado para alcanzar el éxito de la revegetación, para cada formación de acuerdo con el método propuesto.
- f) Medidas de seguimiento de los indicadores de éxito, de cada formación a restaurar, así como medidas complementarias en caso de que, en los plazos estimados, no se logre establecer la formación vegetal objetivo.

Insumos y/o suministros básicos.

6. Respecto a lo señalado en la respuesta 21 de la Adenda, se reitera al titular a modo informativo que el sistema de abastecimiento de agua potable debe factibilizarse ante la Autoridad Sanitaria. En este sentido, se señala que el criterio utilizado para determinar si un sistema propio puede ser proveído de agua mediante el uso de camiones aljibe, es que se demuestre técnicamente que no se cuenta con fuentes de abastecimiento propio a partir del cual se pueda construir puntos de captación, lo cual se comprueba a través de prospecciones e informes técnicos que determinen la inexistencia de fuentes subterráneas o superficiales.



Ubicación y cuantificación de los recursos naturales renovables a extraer o explotar por el proyecto o actividad para satisfacer sus necesidades.

7. En cuanto a lo señalado en las respuestas 40 y 41 de la Adenda, se reitera la solicitud de aclarar todas las formaciones vegetales a extraer por el proyecto, en cada una de sus fases, indicando en forma detallada las superficies a extraer en forma efectiva para cada formación vegetal, por tipo de obra asociada, incluyendo la línea de evacuación y la faja de seguridad.

Planes de Prevención de Contingencia y Control de Emergencias.

8. Respecto a lo señalado en la respuesta 44 y en el Anexo 4.1 de la Adenda, sobre el Riesgo de Incendios Forestales, se solicita lo siguiente:
- a) Incorporar las medidas específicas para las distintas fases del proyecto, asociadas a la línea de evacuación eléctrica.
 - b) Ampliar los antecedentes respecto del manejo del combustible leñoso producto de la corta, en la fase de construcción, y el material producto del mantenimiento, en la fase de operación.
 - c) Ampliar los antecedentes, indicando la justificación técnica del ancho mínimo de los cortafuegos propuestos.
 - d) Se solicita, además, que en lo que corresponde, revisar, ampliar o rectificar las acciones y/o medidas de prevención de incendios, de manera que sean armónicas, consistentes y complementarias con las contenidas en el PAS 149.
9. En el Anexo 4.1 de la Adenda, con respecto al Riesgo de electrocución de fauna, en el parámetro “Formato de control y seguimiento”, señala que: “*Se realizará un chequeo de la correcta disposición de los dispositivos y búsquedas de aves que puedan haber colisionado, y se entregará un informe a la SMA que indique la instalación de los dispositivos y ubicación de los mismos*”. Al respecto, se solicita al titular comprometer la periodicidad en revisión de la línea eléctrica, en función de levantar registros de eventos existentes. Además, proponer medidas adicionales ante los eventos frecuentes.

II. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE.

10. De acuerdo con las observaciones del presente documento y lo señalado en la respuesta 53 de la Adenda, se reitera la solicitud de evaluar la aplicabilidad de los artículos 41 y 171 del D.F.L. N°1.122/1981 del Ministerio de Justicia, Código de Aguas.
11. En cuanto a los antecedentes de la respuesta 55 de la Adenda, sobre la legislación ambiental aplicable al proyecto, en particular respecto de la normativa forestal, se solicita revisar y si corresponde ampliar y/o rectificar el análisis, una vez aclaradas las obras y acciones de la construcción y mantenimiento de la línea de evacuación, considerando los nuevos antecedentes aportados respecto de las formaciones vegetales presentes en esa área. En caso de que se indique que se realizará despeje de la faja de protección de la línea de evacuación, deberá aclararse las superficies a intervenir, e incluirse los antecedentes para la evaluación del PAS 148 y 151, según corresponda.



III. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES (PAS) Y PRONUNCIAMIENTO.

PAS 149.

12. En relación con el **artículo 149 del Reglamento del SEIA** (PAS 149), permiso para la corta de plantaciones en terrenos de aptitud preferentemente forestal, cuyos antecedentes técnicos y formales se encuentran en la respuesta 61 y el Anexo 3.3 de la Adenda, se solicita al titular revisar y replantearla, una vez aclaradas las observaciones sobre la intervención en la faja de protección de la línea de evacuación eléctrica. Además, se debe incluir como parte del área a intervenir, los claros o sectores con menor densidad dentro de la plantación. En ese sentido, se pueden descontar áreas descubiertas de vegetación, cuando estén asociadas a caminos o infraestructura, o correspondan a sectores caracterizados como una formación distinta. Por tanto, una vez aclarada la superficie efectiva del PAS, se solicita lo siguiente:
- a) Revisar los antecedentes del punto 3.1 Suelos, incorporando la clase de capacidad de uso según CIREN.
 - b) Revisar los antecedentes del punto 5.1 de la Corta, ya que los datos para el área de intervención 1-2, son inconsistente con los demás antecedentes del PAS y la cartografía acompañada.
 - c) Ampliar las medidas de protección para la flora en categoría de conservación, incorporando detalle de ubicación de los ejemplares de estas especies, del número de ejemplares estimados a intervenir, e indicando medidas específicas de exclusión, traslado y relocalización, y/o reposición.
 - d) Ampliar las medidas de protección para la fauna con problemas de conservación, indicando al menos si contempla compromisos de perturbación controlada, rescate y relocalización u otros para las especies de baja movilidad, y medidas de manejo que permitan asegurar que se evitará la afectación de nidos y madrigueras activas (avifauna y murciélago), considerando por ejemplo restringir la época de la intervención.
 - e) Ampliar las medidas de protección de suelos, en particular aquellas orientadas a minimizar la erosión, se recuerda al titular que las medidas deben ser específicas, es decir deben estar de acuerdo con las condiciones de cada sector, teniendo presente las obras y acciones asociadas y la condición del suelo posterior a la construcción, claramente las medidas tendrán que ser distintas para los sectores donde solo se ejecutará corta en relación con los sectores donde además se contempla descepado. Las medidas deben estar diseñadas de acuerdo la condición de pendiente y vulnerabilidad de cada sector. En ese sentido las medidas deben quedar detalladas en términos de sus dimensiones y las áreas donde se aplicarán deben quedar indicadas en la cartografía.
 - f) Comprometer la incorporación de medidas de protección complementarias para el área de reforestación, en la etapa sectorial conforme a las condiciones específicas del área propuesta.
 - g) Revisar, las medidas de protección contra incendios forestales, de manera que sean consistentes con los antecedentes de la respuesta 61, letra e) de la Adenda, y sean armónicas con el Plan de Prevención de Contingencias y Control de Emergencias Actualizado.
 - h) Aclarar el tiempo máximo de permanencia en el área de intervención del material leñoso, de mayores dimensiones.
 - i) Revisar la pertinencia de implementar una medida de la incorporación de los residuos no aprovechables en un terreno colindante al área de intervención, ya que, dicha actividad debería estar descrita como parte de las obras y acciones del proyecto y el área donde se



pretenden disponer estos materiales debería estar caracterizada, de manera que se asegure que no se generaran efectos sobre los recursos naturales en ese sector. Una vez definido lo anterior y si se persiste con la intención de incorporación de los residuos no aprovechables menores a 3 cm de diámetro, en un terreno colindante, debe quedar detallado el sector en la cartografía, deben indicarse detalladamente los métodos e indicarse plazos y medios de verificación.

j) Eliminar del PAS toda mención respecto de la realización de capacitaciones por parte de personal técnico experto de la CONAF.

k) Complementar la cartografía digital, incluyendo todas las medidas de protección.

En función de las aclaraciones contenidas en las respuestas a este ICSARA Complementario, se debe actualizar el PAS 149, en un Anexo Consolidado en la Adenda Complementaria, acreditando que la ejecución del proyecto reforestará una superficie de terreno igual, a lo menos, a la cortada o explotada.

IV. 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.

13. En cuanto al informe y la modelación mediante el software *Screen view*, se solicita rectificar las tasas de emisión de MP₁₀, MP_{2,5} y MPS, ya que éstas, están calculadas para un periodo de 6 meses y deben ser a un año como fue consignado en el peor escenario del inventario de emisiones. Por tanto, se solicita actualizar la modelación de las emisiones con los nuevos resultados.

Además, se sugiere revisar el exponencial, dado que el ingresado sobreestimaría los resultados.

```
MP10.out.txt  MP2.5.out.txt  MPS.out.txt
Archivo  Editar  Ver
09/25/24
15:25:38
*** SCREEN3 MODEL RUN ***
*** VERSION DATED 13043 ***
C:\Users\joshu\OneDrive\Escritorio\Proyectos\DIAs\Comunidad Valparaíso\Adenda\A
SIMPLE TERRAIN INPUTS:
SOURCE TYPE = AREA
EMISSION RATE (G/(S-M**2)) = 0.956598E-06
SOURCE HEIGHT (M) = 0.0000
LENGTH OF LARGER SIDE (M) = 1264.0900
LENGTH OF SMALLER SIDE (M) = 227.8400
RECEPTOR HEIGHT (M) = 1.8000
URBAN/RURAL OPTION = RURAL
THE NON-REGULATORY BUT CONSERVATIVE BRODE 2 MIXING HEIGHT OPTION WAS SELECTED.
THE REGULATORY (DEFAULT) ANEMOMETER HEIGHT OF 10.0 METERS WAS ENTERED.
```

```
MP10.out.txt  MP2.5.out.txt  MPS.out.txt
Archivo  Editar  Ver
09/25/24
14:09:16
*** SCREEN3 MODEL RUN ***
*** VERSION DATED 13043 ***
C:\Users\joshu\OneDrive\Escritorio\Proyectos\DIAs\Comunidad Valparaíso\Adenda\A
SIMPLE TERRAIN INPUTS:
SOURCE TYPE = AREA
EMISSION RATE (G/(S-M**2)) = 0.619489E-07
SOURCE HEIGHT (M) = 0.0000
LENGTH OF LARGER SIDE (M) = 1264.0900
LENGTH OF SMALLER SIDE (M) = 227.8400
RECEPTOR HEIGHT (M) = 1.8000
URBAN/RURAL OPTION = RURAL
THE NON-REGULATORY BUT CONSERVATIVE BRODE 2 MIXING HEIGHT OPTION WAS SELECTED.
THE REGULATORY (DEFAULT) ANEMOMETER HEIGHT OF 10.0 METERS WAS ENTERED.
```



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163812006>

```
MP10.out.txt  MP2,5.out.txt  MPS.out.txt
Archivo  Editar  Ver

09/25/24
14:03:04

*** SCREEN3 MODEL RUN ***
*** VERSION DATED 13043 ***

C:\Users\joshu\OneDrive\Escritorio\Proyectos\DIAs\Comunidad Valparaiso\Adenda\A

SIMPLE TERRAIN INPUTS:
SOURCE TYPE = AREA
EMISSION RATE (G/(S-M**2)) = 0.239293E-06
SOURCE HEIGHT (M) = 0.0000
LENGTH OF LARGER SIDE (M) = 1264.0900
LENGTH OF SMALLER SIDE (M) = 227.8400
RECEPTOR HEIGHT (M) = 1.8000
URBAN/RURAL OPTION = RURAL
THE NON-REGULATORY BUT CONSERVATIVE BRODE 2 MIXING HEIGHT OPTION WAS SELECTED.
THE REGULATORY (DEFAULT) ANEMOMETER HEIGHT OF 10.0 METERS WAS ENTERED.
```

Por lo tanto, se solicita actualizar el informe de modelación adjunto en el Anexo 2.1.1 de la Adenda y la modelación, teniendo en consideración lo indicado en la observación 68 del ICSARA anterior.

Modelación acústica.

14. Se solicita aclarar por qué el resultado de la Tabla 67 del Anexo 2.2.1 de la Adenda, el ruido proyectado hacia el receptor 19 corresponde a un valor negativo.

Modelación de vibraciones.

15. En cuanto a lo señalado en la Tabla 139 de la letra c) de la respuesta 73 y la Tabla 73 del Anexo 2.2.1, todos de la Adenda, es posible visualizar que los resultados de las emisiones vibratorias durante la fase de construcción para el criterio de molestia, en los receptores 10 al 15 y el receptor 17, se encuentran muy cercanos o bien al límite máximo establecido en la norma de referencia, por tanto, se reitera el requerimiento de adoptar como compromiso ambiental voluntario reemplazo de la maquinaria con el objeto de verificar que no se generarán impactos significativos.

Flora y vegetación.

16. Respecto de los antecedentes de la respuesta 77 de la Adenda, en particular, sobre la presencia de ejemplares del género *Alstroemeria*, y de la presencia potencial de *Alstroemeria cummingiana*, que tiene su límite sur de distribución en la región de Valparaíso, se aclara al titular que los ejemplares observados en terreno y respecto de los cuales se consultó, se identificaron dentro del área de intervención directa, y que si bien la cobertura principal de estas áreas, corresponde a plantación forestal, esto no es impedimento para la presencia y desarrollo de geófitas. Por lo tanto, se solicita complementar la respuesta, indicando si logró identificar la especie de *Alstroemeria* ubicada en la coordenada de referencia (UTM WGS 84, Huso 19, 262.701 E - 6.326.406 N) y de acuerdo con esta aclaración, indicar las acciones y/o medidas de rescate a implementar para evitar su afectación.
17. En relación con las especies de flora en categoría de conservación reconocidas en la respuesta 80 de la Adenda y contenidas en la Tabla 147, se solicita indicar gráficamente los puntos o sectores donde se identificaron debiendo presentar una estimación del total de ejemplares a intervenir en forma directa, considerando que de acuerdo con los datos de las parcelas (Braun-Blanquet, 2023) que se aportan en el “Apéndice A base de datos”, se ubicarían en áreas a despejar para la instalación de paneles. Adicionalmente, se solicita indicar las acciones y/o medidas que se implementaran para su protección.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2163812006>

Recurso hídrico.

Hidrología.

18. En relación con la respuesta 87 y el Anexo 2.6 de la Adenda, se solicita lo siguiente:
- Respecto al cálculo del tiempo de concentración, el titular utiliza las fórmulas de Giandotti y California Culverts Practice, adoptando el promedio de ambos métodos. Sin embargo, el tiempo de concentración calculado con Giandotti no cumple con el rango de validez. Debido a esto, se solicita utilizar la fórmula de California Culverts Practice.
 - Los coeficientes de escorrentía calculados para $T=10$ años son bajos ($C=0,28$ y $C=0,30$) y no representan de buena forma para las características de las cuencas analizadas, lo que subestima los caudales de crecidas. Al respecto, se solicita utilizar el valor 0,16 para el factor de relieve (cerros con pendientes entre 5 y 10%), 0,07 para el factor de cobertura vegetal (regular a buena) y 0,07 para almacenamiento superficial (almacenamiento normal). Por tanto, se solicita rectificar.
 - El titular presenta en la Tabla 5-19 del Anexo 2.6 los coeficientes de duración para lluvias menores a una hora, sin embargo, no explica el origen de dichos valores. Para ello, se solicita utilizar los valores de coeficiente de duración propuestas en el Plan Maestro de Aguas Lluvias del Gran Valparaíso, valores más conservadores y que, además, están validados por la DOH. Dichos coeficientes se presentan en el Cuadro N°3.1.4.3.1 del tercer capítulo del documento mencionado. Por tanto, se solicita rectificar.
 - Respecto a la estimación de caudales de crecidas, el titular utiliza la Fórmula Racional, método de Verni-King y método DGA-AC, adoptando un valor intermedio entre los estimados por los dos primeros. Al respecto, teniendo en cuenta que las cuencas analizadas tienen una superficie menor a 20 km^2 , se solicita utilizar el valor calculado por la Fórmula Racional, método recomendado en la “Guía Metodológica para Presentación y Revisión Técnica de Proyectos de Modificación de Cauces Naturales” (DGA, 2016) para este tipo de cuencas. Por lo tanto, se solicita rectificar.
19. En cuanto a lo señalado en la respuesta 88 de la Adenda, sobre la modelación de las Quebradas S/N 1 y S/N 2, es posible apreciar que, en la Quebrada S/N 2, existen perfiles con topografía insuficiente, lo que genera una pared vertical en el límite de éste, alterando los resultados de la modelación hidráulica. Esto ocurre en los perfiles 240, 620 y 660. Por tanto, se solicita extender dichos perfiles y actualizar la modelación hidráulica respectiva.
20. En relación con la respuesta 91 de la Adenda, se estima que el estudio hidrológico e hidráulico presenta deficiencias que no permiten determinar de forma adecuada la superficie de inundación para la crecida de periodo de retorno de 100 años, por lo que no es posible descartar que las obras proyectadas, la línea de evacuación (existencia de quebradas menores) como el área de generación, se encuentren fuera de la superficie de inundación. Por lo tanto, el titular deberá corregir y complementar los análisis hidrológicos e hidráulicos, y en caso de que la modelación hidráulica determine que la superficie de los cauces es intervenida por el proyecto, se deberá analizar la aplicabilidad del PAS 156 y/o 157, presentando el que corresponde.
- Cabe señalar que, si del análisis resulta que hay una cantidad sustantiva de paneles que se encuentran dentro del área de inundación, se entenderá que estos constituyen una obra de regularización en el cauce, por lo que aplicará el PAS 157.

Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos.

21. De acuerdo con lo señalado en las respuestas 94 y 116 de la Adenda, se solicita acompañar el archivo en formato *kmz* para visualizar en *Google Earth*, las figuras: “Figura 102.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163812006>

Organizaciones de GHPPI y su relación con el área del Proyecto” y “Figura 103. Sitios de significancia cercanos al área de Proyecto”.

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

Artículo 11° letra a) de la Ley 19.300 y Art. 5° del D.S. N°40/2012 del MMA, riesgo para la salud de la población.

22. En cuando a lo señalado en la respuesta 100 de la Adenda y las observaciones del presente documento, se solicita actualizar los antecedentes que permitan descartar que el proyecto genera o presenta un riesgo para la salud de la población, conforme a lo señalado en la letra a) del artículo 5 del Reglamento del SEIA.

Artículo 11° letra b) de la Ley 19.300 y Art. 6° del D.S. N°40/2012 del MMA, efecto adverso significativo sobre recursos naturales renovables.

23. En relación con la respuesta 104 de la Adenda, se solicita aclarar los antecedentes aportados, ya que no son consistentes. Por una parte, en la Figura 116. Riesgo de Activación de Procesos Erosivos para el AI con Proyecto, se muestran zonas de riesgo alto y medio y el titular concluye que: “(...) se da cuenta de un aumento en el riesgo de activación de procesos erosivos producto de las obras del Proyecto, considerando la condición más desfavorable, que corresponde a la pérdida total de la cobertura del suelo, situación que no se verá reflejada en la realidad”, no obstante, no se detalla cómo se asegurará que, el aumento de riesgo de erosión, no se exprese en pérdida significativa de suelo, ni menos acoge la recomendación del Anexo 2.4 de la Adenda, la cual indica que: “(...) se recomienda tomar medidas preventivas que se hagan cargo de esta situación, como por ejemplo la plantación de herbáceas, como las leguminosas, de manera permanente en las áreas intervenidas, lo cual significaría una Clase de Desprotección de 1, es decir, la más favorable, asociada a praderas perennes, lo cual resultaría en una Clase de Vulnerabilidad Media y un Riesgo de Activación de Procesos Erosivos Bajo, mejorando así la condición inicial del suelo”.

Cabe señalar que la incorporación de mulch vegetal, por si sola, no es una medida suficiente para asegurar que no se activen procesos erosivos, en particular las zonas de camino y sector de instalación de paneles.

En el mismo sentido y sobre la importancia de contar con un plan de seguimiento de la activación de los procesos erosivos del suelo y de la implementación de las medidas, tanto preventivas, como de control de dichos procesos, durante la vida útil del proyecto, considerando que se trata de suelos forestales, que quedarán parcialmente sin cobertura arbórea por toda la vida útil del proyecto, por tanto, se requiere contar con este plan, para asegurar que no haya efectos en este sentido.

Cabe señalar además, que no es exacto lo declarado por el titular que: “(...) en los sectores donde existe un mayor riesgo de aumento de erosión (pendientes) se excluirá de la corta y desarrollo de obras, y en otros se dejarán tocones, para no generar afectación sobre la componente suelo”, ya que, como se puede observar, parte de las área de alto riesgo de activación de procesos erosivos de la Figura 116, corresponden a sectores donde se aplicará corta y destronque según la Figura 12, ambas de la Adenda.



Figura 12. Área de exclusión, sólo corta y de corta-destronque y descepaado

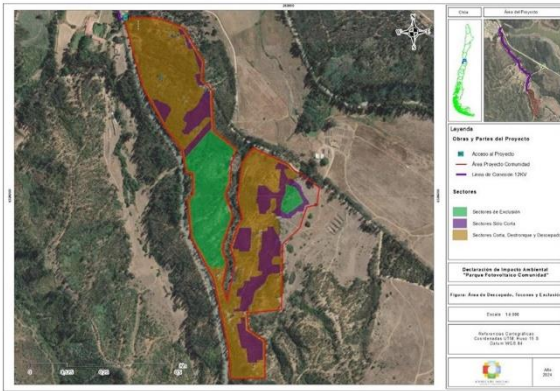
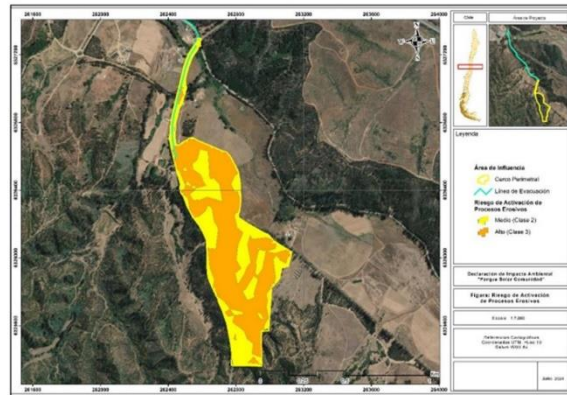


Figura 116. Riesgo de Activación de Procesos Erosivos para el AI del Proyecto con Proyecto



24. De acuerdo con lo señalado en la respuesta 105 de la Adenda y las observaciones del presente documento, se solicita actualizar los antecedentes que permitan acreditar que no se genera o presentan efectos adversos significativos, sobre la cantidad y calidad de las especies de manera directa o indirectamente producto de la ejecución del Proyecto, conforme se establece en la letra b) del artículo 6 del Reglamento del SEIA.

Lo anterior, en especial atención a la línea de evacuación eléctrica, las especies en categoría de conservación y aquellas que presentan alguna singularidad, así como la protección de los suelos forestales, según corresponda.

25. Atendida las observaciones del presente documento, se solicita actualizar los antecedentes expuestos en la respuesta 106 de la Adenda, acreditando que la ejecución del proyecto no afectará la condición basal del área de influencia de las componentes suelo, agua o aire, conforme se establece en la letra c) del artículo 6 del Reglamento del SEIA.
26. En línea con la consulta anterior, se solicita actualizar los fundamentos de la respuesta 107 de la Adenda, acreditando que la ejecución del proyecto no afectará la condición basal del área de influencia, conforme se establece en la letra d) del artículo 6 del Reglamento del SEIA. Para lo anterior, se informa al titular que, el 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 aplica en dicha cuenca conforme se establece en el segundo inciso del artículo 1 de dicha norma, por lo tanto, debe utilizar una norma de referencia vigente de los Estados indicados en el artículo 11 del Reglamento del SEIA, priorizando aquel que posea similitud en sus componentes ambientales, con la situación nacional y/o local.
27. Respecto con lo indicado en la respuesta 110 de la Adenda y las observaciones del presente documento, se solicita actualizar los fundamentos que permitan garantizar que la ejecución del Proyecto no genera o presenta las siguientes alteraciones sobre el recurso hídrico conforme se establece en la letra g) del artículo 6 del Reglamento del SEIA.

Artículo 11° letra c) de la Ley 19.300 y Art. 7° del D.S. N°40/2012 del MMA, reasentamiento de comunidades, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

28. En atención a los requerimientos del presente documento en relación con la depositación de MPS en la respuesta 111 de la Adenda, se solicita actualizar los fundamentos que permitan descartar el impacto sobre los sistemas silvoagropecuarios del área de influencia conforme lo establecido en la letra a) del artículo 7 del Reglamento del SEIA.



29. Se reitera al titular la observación 113 del ICSARA, si bien el titular atiende lo requerido sobre la eventual afectación a la Escuela Teniente Julio Allende Ovalle, no presenta los fundamentos del descarte de la generación de efectos adversos significativos sobre la alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica de la letra c) del artículo 7 del Reglamento del SEIA, en función a la demanda de las infraestructuras existentes en el área de influencia que pudiesen verse afectadas por la mano de obra que requiere el Proyecto durante su ejecución.

V. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS.

30. En cuanto a lo señalado en la respuesta 36 y en el Anexo 2.2.1 de la Adenda, específicamente sobre el compromiso ambiental voluntario: Plan de monitoreo de ruido receptores críticos, el cual consiste en realizar mediciones de ruido en las fases de construcción y cierre del Proyecto en el receptor más crítico (R7) a fin de evidenciar la eficacia de las medidas propuestas y acreditar el cumplimiento normativo indicado en el D.S. N°38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente, se sugiere incorporar los receptores: 3 (Todos los escenarios), 6 (Escenario 1), 12 (Escenario 5) y 16 (Escenario 9) dado que se encuentran muy cercanos o bien al límite máximo establecido en la normativa.
31. De acuerdo con lo señalado en la Adenda, respuesta 108 y 123, las conclusiones del Anexo 2.2.2 Estudio de ruido sobre fauna, las medidas de prevención del Anexo 2.5 Reporte de Avifauna y el Compromiso Ambiental Voluntario Medidas de prevención asociadas a Avifauna, se solicita ampliar los antecedentes referidos en el caso de encontrar sitios de nidificación en el área de generación del proyecto. Lo anterior, con el objeto de verificar que no se generarán impactos significativos.

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

32. De acuerdo con lo señalado en la respuesta 50 de la Adenda, sobre el cumplimiento del D.S. N°735/1969 del Ministerio de Salud Pública, téngase presente que, el abastecimiento señalado por el titular efectivamente no corresponde a un sistema de abastecimiento por lo que el cumplimiento del cuerpo legal debe ser a través de un sistema y no mediante la utilización de agua embotellada.
33. En caso, de requerir un mayor plazo para responder el presente ICSARA podrá solicitarlo de manera fundamentada, acompañando los antecedentes que den razón a su solicitud, por ejemplo, un cronograma con las actividades que requiere realizar.
34. Se hace presente al Titular que los anexos deben ser utilizados para mayor abundamiento, ya que el análisis y los argumentos de fondo, deben estar incorporados en la sección correspondiente del cuerpo principal de la Adenda Complementaria.
35. Se informa al Titular que, el artículo 19 de la Ley 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, se deberá dar respuesta a las observaciones planteadas en el presente ICSARA, en el tenor en que se señalan.
36. Se informa al Titular que, en caso de requerir adjuntar a la Adenda Complementaria, archivos digitales con un peso mayor a 100 MB, se debe tener en consideración lo establecido en el Oficio ORD. D.E. N°202099102718, de fecha 14 de diciembre de 2020, numeral III, literal d) de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental. El oficio, se encuentra disponible en el siguiente enlace:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2163812006>

VII. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.

37. En relación a la ficha resumen del Proyecto, adjunta en el Anexo 5 de la Adenda, se solicita actualizar los antecedentes presentados, según corresponda y en virtud de las observaciones formuladas en el presente documento, de acuerdo a lo indicado en el artículo 19°, literal f) del D.S. N°40/2012 del MMA, que: “(...) *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 en el ICSARA anterior.

Paola La Rocca Mattar
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Valparaíso

CVN/PGV/FSP

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/2163812006>