

## **Informe Consolidado complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Planta Fotovoltaica Manarola"**

Nombre del Titular : Manarola SpA  
Nombre del Representante Legal : Federico Manfredi  
Dirección : Apoquindo 5583, of 91, Las Condes.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la del proyecto "Planta Fotovoltaica Manarola", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Planta Fotovoltaica Manarola", la que deberá entregarse hasta el 15 de octubre de 2024.

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](mailto:Danilo.munoz@sea.gob.cl), número telefónico 32-2219928.

### **I. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO.**

#### **Partes y Obras Físicas.**

- 1) En el Anexo A-8.1, Tabla 9 "Residuos sólidos no peligrosos, fase de cierre", se indica que, los residuos de "postes de iluminación", "postes de conexión", "línea de evacuación", "cabinas", y "otros equipamientos al interior de las cabinas", serán almacenados "en la planta". Al respecto, se solicita describir dicha zona de acopio, en las obras temporales del proyecto de la fase de cierre, indicando su forma gráfica la ubicación y dimensiones.

#### **Acciones Fase de construcción.**

- 2) Se reitera pregunta 11 letra a) del ICSARA, en particular, se solicita incluir en la Tabla 3 "Movimiento de tierra asociado al proyecto", el cálculo de la pérdida de suelo por la acción de "corte y despeje de vegetación" y "excavaciones menores".
- 3) Se solicita aclarar y rectificar, lo siguiente, en la respuesta 13 letra b) de la Adenda, el Titular realiza la siguiente aseveración: "El volumen de tierra a remover es de  $8.195,71 \text{ m}^3$ , que se desglosa en la Tabla 7.". Mientras que en dicha Tabla 7, se indica que el total de movimiento de tierra será de  $7.491,84 \text{ m}^3$ .



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162755997>

### **Acciones, Fase de Cierre.**

- 4) Con respecto a lo presentado en la Adenda, respuesta 23, letra b). Sobre actividades de revegetación para la fase de cierre del proyecto. Se obtienen las siguientes observaciones:
  - a) Se reitera la pregunta 23 letra b) del ICSARA, en donde se solicita complementar el método de revegetación y/o ampliar el número de especies a incorporar, para la zona de matorrales, ya que el área presenta una mezcla de especies y con mayor diversidad se tiene mejores posibilidades de alcanzar el establecimiento.
  - b) Se solicita incluir en la descripción de la fase de cierre las obras y acciones para restaurar bosque nativo, considerando que dicha formación vegetal, será afectada en el desarrollo del proyecto, detallando como mínimo:
    - i. Cronograma de todas las actividades de revegetación.
    - ii. Los métodos para la ejecución de las actividades de preparación de sitio, plantación, tipo de riego, monitoreo y seguimiento.
    - iii. Densidad de plantación y lista de especies a revegetar.
    - iv. Indicador de éxito de la revegetación y plazo estimado para alcanzar el éxito de esta.
    - v. Medidas de seguimiento de los indicadores de éxito, así como medidas complementarias en caso de que, en los plazos estimados, no se logre el objetivo de la revegetación.

### **Emisiones atmosféricas.**

- 5) En caso de corresponder, se solicita presentar la actualización, del Inventario de emisiones con el archivo Excel con la memoria de cálculo de la estimación de emisiones atmosféricas, incorporando los factores de emisión utilizado y al igual que los respectivos niveles de actividad en unidades de toneladas al año.

### **Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias (PPCE)**

- 6) Con respecto a la respuesta 43 de la Adenda, relacionado a: “Riesgos por incendios dentro y/o fuera del Proyecto incluyendo incendios forestales”, se observa lo siguiente:
  - a) Se solicita al titular entregar la ubicación exacta del área de 45 m<sup>2</sup> que servirá de acopio temporal para el material leñoso a extraer durante la fase de construcción, esto representado digitalmente e incluir la faja de protección del cortafuegos perimetral.
  - b) Además, se reitera la solicitud de estimar el volumen máximo a acopiar por sector, y así justificar el tamaño seleccionado para el acopio temporal. En este sentido, se recomienda reevaluar el máximo de 30 días para el acopio del material leñoso, y tener en consideración la época en que se realizará el despeje de la vegetación para disminuir al máximo el riesgo de incendios forestales.
  - c) En relación con las acciones o medidas para prevenir incendios, se reitera la solicitud de especificar si se considerará la construcción y mantenimiento de un cortafuego perimetral en el proyecto. Si bien, es correcto que exista una faja cortafuego al área circundante del acopio temporal de material leñoso, dado el contexto territorial del proyecto con presencia de bosque



nativo y plantaciones forestales, es recomendable que analicen esta medida y que su ancho este correctamente justificado.

- 7) Según las observaciones, se solicita actualizar el Plan de prevención de contingencias y emergencias, el cual debe presentarse según indica el formato de la Tabla 10 del ICSARA Complementario.

## II. NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE.

- 8) Se reitera la pregunta 45 del ICSARA, que señala: *“Con respecto a la DIA, capítulo 2, Norma “D.S. N° 144/1961, Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza.”. Se solicita acreditar el cumplimiento normativo, con respecto a las emisiones atmosféricas generadas por las distintas actividades del proyecto”.*
- 9) Con respecto a la Adenda, respuestas 46 y 47 y a la Adenda, Capítulo A-3, sobre la Norma Ley N° 17.288 sobre Monumentos Nacionales, y en caso de, efectuarse un hallazgo arqueológico y paleontológico durante la excavación del proyecto, se solicita que:
  - a) El cumplimiento normativo para arqueología y paleontología, deben ser presentados de manera independiente, separando y complementando el contenido según corresponda.
  - b) Se reitera la pregunta 47 del ICSARA, sobre el protocolo de hallazgos para el componente paleontológico, el cual debe señalar lo siguiente:
    - i) Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 m de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 m desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que, se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.
    - ii) Dar aviso de manera inmediata al/la profesional asesor/a en paleontología o en su ausencia al/la jefe/a de obra o superior a cargo de los/as trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de medio ambiente, o similar, que represente al/la titular del proyecto.
    - iii) Se deberá proceder a delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 m de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
    - iv) Se deberá notificar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada por el/la profesional asesor/a en paleontología, encargado/a de medio ambiente, u otro/a representante del/la titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990.



- v) Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/las trabajadores/as del proyecto tomando en cuenta para ello la “Guía para elaboración de informes paleontológicos” del CMN ([www.monumentos.gob.cl](http://www.monumentos.gob.cl)), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápites 3.2.4).

### III. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES.

#### Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos.

##### **PAS 138**

- 10) En relación con el permiso que se establece en el **artículo 138 del Reglamento del SEIA** (PAS 138), permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza., y cuyos contenidos técnicos y formales se encuentran en Anexo A-8.1 de la Adenda. Se solicita lo siguiente:

En el Anexo A-8.1 se señala que, para la disposición de aguas servidas durante la fase de operación, se considera utilizar un sistema de fosa séptica, y que las aguas servidas serán almacenadas en un sistema de tratamiento primario (fosa séptica) la cual no contendrá sistema de drenaje, es decir, la totalidad de las aguas servidas serán almacenadas y retiradas periódicamente por una empresa externa que cuente con las autorizaciones respectivas. Al respecto, se realizan las siguientes observaciones:

- a) Se debe proveer de un sistema que entregue continuidad del manejo de las aguas, dado que un sistema como el que se detalla sería una forma estanca, la cual no asegura un manejo sanitario de las aguas tratadas, por lo que se requiere considerar un sistema de manejo que permita la absorción de las aguas, siendo solo el lodo séptico el que deba ser retirado por el camión limpiafosa.
- b) No obstante a lo anterior, se solicita corregir la Figura 4 “*Planta de sistema de alcantarillado referencial baños proyectados*” del Anexo A- 8.1 de la Adenda. Dado que dicho esquema contempla drenes de infiltración, lo cual es incongruente con la propuesta presentada en el mismo documento.
- c) En relación con las observaciones del presente ICSARA Complementario, se solicita presentar un nuevo documento que incluya la actualización de los contenidos técnicos del PAS 138.

##### **PAS 140**

- 11) En relación con el permiso que se establece en el **artículo 140 del Reglamento del SEIA**, 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, cuyo requisito de otorgamiento consiste en que las condiciones de saneamiento y seguridad eviten un riesgo a la salud de la población. En relación de los antecedentes presentados en la DIA, Anexo A-8.2, se solicita:



- a) Aclarar y rectificar inconsistencias respecto a la frecuencia de retiro de residuos domésticos y asimilables a domésticos para la fase de operación. Dado que, en la respuesta 52, letra C de la Adenda, se indica que, “*serán retirados al final de cada mantenimiento*”. Mientras que, en la Adenda, Anexo A-8.2, Tabla 8, se indica que será 2 veces por semana.
- b) Aclarar y rectificar inconsistencia respecto al lugar de almacenamiento de los residuos no peligrosos de la fase de cierre, dado que, en la Adenda, Anexo A-8.1, tabla 9 “*Residuos sólidos no peligrosos, fase de cierre*”, se indica que, los residuos de “*postes de iluminación*”, “*postes de conexión*”, “*línea de evacuación*”, “*cabinas*”, y “*otros equipamientos al interior de las cabinas*”, serán almacenados “*en la planta*”. Mientras que en la respuesta 52, letra c) de la Adenda, se indica que “*se contempla que muchos de los residuos se retiren de las instalaciones inmediatamente, sin ser almacenados dentro del proyecto*”. De corresponder se solicita aclarar en donde se encontraría ubicado dicho sector “*en la planta*”, e incluirlo en los planos correspondientes.
- c) Se reitera, la pregunta 52 letra b) iv), en donde se solicita describir el sistema de lavado e higienización de los contenedores.
- d) En relación con las observaciones del presente ICSARA Complementario, se solicita presentar un nuevo documento que incluya la actualización de los contenidos técnicos del PAS 140.

#### **PAS 142**

12) Con relación al permiso establecido en el **artículo 142 del Reglamento del SEIA** (PAS 142), para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, y cuyos antecedentes técnicos y formales se encuentran en la DIA, Anexo A- 8.3, se solicita lo siguiente:

- a) Se solicita aclarar la Figura 24 de la Adenda “Zona de almacenamiento de residuos peligrosos de la fase de construcción y cierre”. Dado que dicha figura no especifica en su simbología el lugar de la zona de almacenamiento de bodega de residuos peligrosos.
- b) Se solicita justificar y fundamentar las medidas para minimizar cualquier mecanismo que pueda afectar la calidad del agua, aire y suelo, y analizar si estas son acordes al emplazamiento del proyecto, basando su argumentación según lo solicitado en la pregunta 53 letra a) ii) y iii) del ICSARA, sobre la caracterización del suelo, su capacidad de soporte y los potenciales peligros naturales del emplazamiento del proyecto.
- c) Se reitera la pregunta 53 letra b) i) del ICSARA, sobre “Descripción de la zona de carga/descarga y del patio de maniobras, cuando corresponda”.
- d) Se reitera la pregunta 53 letra d) del ICSARA, en relación con la capacidad de retención de escurrimientos o derrames del sitio de almacenamiento, si bien menciona que: “*El volumen de contención es de 1.875 litros*”, debe presentar los antecedentes que permitan justificar los cálculos en base a los cuales estima dicho volumen. Además, debe precisar la alternativa de eliminación proyectada y presentar un plano o croquis del sistema.
- e) En relación con las observaciones del presente ICSARA Complementario, se solicita presentar un nuevo documento que incluya la actualización de los contenidos técnicos del PAS 142.



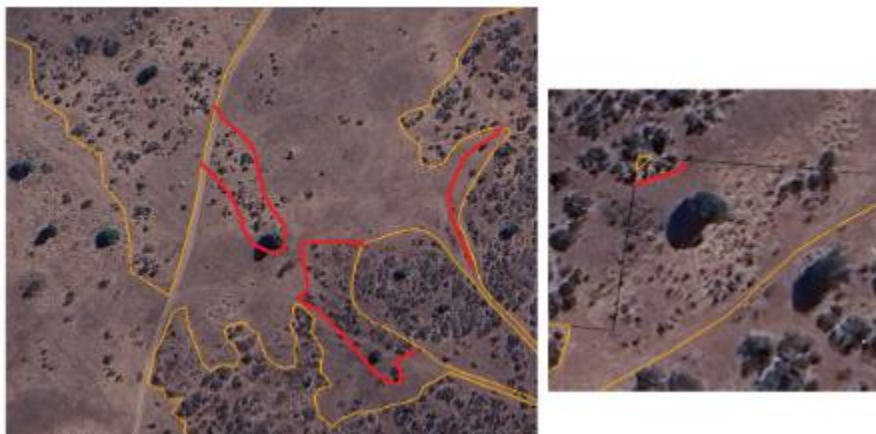
## PAS 148

- 13) En relación con el permiso que se establece en el **artículo 148 del Reglamento del SEIA**, Permiso para corta de bosque nativo. Revisado los antecedentes que se presentan en la Adenda, Anexo A-8.8, “PAS 148”, se formulan las siguientes observaciones:
- a) Con respecto a las observaciones del presente ICSARA Complementario, se solicita evaluar la extensión de Bosque *S. latifolio* y *C. alba* sujeto al presente PAS. Dado que, en visita a terreno por profesional de CONAF, se pudo constatar que los límites del bosque no son los propuestos, especialmente hacia el norte del polígono, donde existen individuos arbóreos adultos con coberturas mayores al 10%.
  - b) Se solicita modificar el área afecta al PAS 148, ampliando su extensión en las superficies que corresponda e indicar los criterios de la delimitación.
  - c) En relación con las observaciones del presente ICSARA Complementario, se solicita presentar un nuevo documento que incluya la actualización de los contenidos técnicos del PAS 148.

## PAS 151

- 14) En relación con el permiso que se establece en el **artículo 151 del Reglamento del SEIA**, para la corta, destrucción o descepado de formaciones xerofíticas. Revisado los antecedentes que se presentan en la Adenda, Anexo A-8.4, “PAS 151”, se formulan las siguientes observaciones:
- a) Respecto de la continuidad de las formaciones xerofíticas sujetas al presente PAS, se solicita evaluar la extensión del Matorral de *Baccaris linearis linearis*. Según lo observado en terreno por profesional de CONAF, la continuidad de las formaciones extiende el área afecta al PAS. Tal como se puede corroborar revisando la siguiente imagen satelital, en donde se aprecia en color naranja los polígonos afectados al PAS 151, y en color rojo la representación de la continuidad natural de la formación xerofítica.

Figura 1: Polígono afecto al PAS v/s representación de la continuidad natural de la formación xerofítica.



Fuente: Oficio ORD N° 98-EA/2024 de fecha 9 de julio de 2024, de la CONAF.

- b) Se reitera al titular, que el requisito de otorgamiento del PAS 151, consiste en asegurar la diversidad biológica, por lo que debe complementar las medidas para asegurar la diversidad



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162755997>

biológica de la flora, considerando que reconoce la presencia de una serie de especies endémicas que serán intervenidas por el proyecto.

- c) En relación con las observaciones del presente ICSARA Complementario, se solicita presentar un nuevo documento que incluya la actualización de los contenidos técnicos del PAS 151.

## **PAS 148 y PAS 151**

15) Respecto a los Anexo A-88, PAS 148 y Anexo A-8.4, PAS 151. Se realizan las siguientes observaciones:

- a) Se aclara al titular que considerando los puntos donde se detectó la presencia de la especie *Alstroemeria pulchra subsp. pulchra var. Pulchra* en categoría de conservación, dentro del Área de Influencia y cuyos sectores no están relacionados con las áreas afectas a los PAS 148 y 151, se entiende que se debe excluir esta información de dichos PAS.
- b) Se hace presente que, en caso de que exista presencia de una especie en categoría de conservación dentro del área de las formaciones xerofíticas a intervenir, deberá incorporar las medidas para la conservación de la especie, en las medidas para la conservación de la biodiversidad. Por otra parte, si la especie se encuentra formando parte del bosque nativo, se tendría un Bosque Nativo de Preservación y correspondería solicitar el PAS 150.
- c) Respecto de las medidas de prevención y combate de incendios forestales expuestas en los PAS 148 y 151, se solicita al titular ampliar, detallando lo siguiente:
  - i. Cantidad, materialidad, dimensiones, contenido, y la ubicación de toda la señalética asociada a la prevención de incendios forestales.
  - ii. Cantidad y ubicación de extintores adaptados.
  - iii. Ubicación del área de acopio para el material de desechos vegetales.
  - iv. Ubicación del cortafuego.
  - v. Todas estas medidas deben estar representadas en las cartografías georreferenciadas de cada PAS. Además, se solicita entregar en formato digital esta información espacial.
- d) Respecto de la descripción de las áreas afectas al PAS, se menciona que el curso de agua más cercano es una quebrada intermitente a 1,2 km de distancia hacia el norte del Proyecto, sin embargo, según lo observado en terreno y por fotointerpretación, se aprecia que existen quebradas a menos de 300 m del emplazamiento del Proyecto. Al respecto, se solicita incorporar, ampliar y graficar todos los cursos de agua, tanto dentro como fuera del predio, y así, descartar que la intervención tenga efectos sobre dichos cursos, se deben considerar medidas de protección adecuadas a la realidad hidrográfica del terreno.
- e) Se recuerda al titular, que debe acompañar cartografía digital georreferenciada, para lo cual se solicita revisar el documento “*Requerimientos técnicos para la presentación de cartografía digital georreferenciada ante Conaf, Asociada a Estudios Técnicos de la Ley N° 20.283*”, que se puede encontrar en el siguiente enlace:

<https://www.conaf.cl/centro-documental/requerimientos-tecnicos-para-la-presentacion-de-cartografia-digital-georreferenciada-ante-conaf/>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162755997>

- f) En relación con las observaciones del presente ICSARA Complementaria, se solicita consolidar la información en un nuevo documento que incluya la actualización de los contenidos técnicos según corresponda a cada PAS.

## PAS 156

16) En relación con el permiso que se establece en el **artículo 156 del Reglamento del SEIA**, permiso para efectuar modificación de cauces, y de los antecedentes presentados en la Adenda, Anexo A- 8.5:

- a) Con respecto a la respuesta 56 letra b) de la Adenda, el Titular responde sobre las condiciones de borde utilizadas en la modelación hidráulica. Al respecto, se solicita justificarlas técnicamente. En particular el “*n de mannging (0,035)*”, el cual debe ser calculado usando los métodos usuales como es el método de Cowan. Adicionalmente, se solicita justificar el valor usado como altura normal de pendiente de 0,0166.
- b) Con respecto a la respuesta 56 letra c) de la Adenda, y los archivos digitales de la modelación para el escenario “*con proyecto*” y “*sin proyecto*”, presentados en la Adenda, Anexo A-85, se solicita lo siguiente:
- i. **Balance de Energía:** La ecuación de energía no se pudo balancear dentro del número de iteraciones especificado, por lo que el software utilizó la altura crítica como altura de escurrimiento y continuó con los cálculos. Este error indica que la modelación no calculó la altura adecuada para los perfiles afectados, lo que también repercute en el cálculo de los perfiles aguas arriba o aguas abajo, dependiendo del comportamiento del escurrimiento (supercrítico o subcrítico). Como resultado, el área de inundación modelada no puede ser validada ni es representativa de la zona en estudio.
  - ii. **Conveyance Ratio:** El valor obtenido es menor a 0,7 o mayor a 1,4, lo que indica que son necesarias más secciones transversales. Es imprescindible agregar las secciones mencionadas para subsanar este error.
  - iii. **Pérdida de Energía:** Se registró una pérdida de energía mayor a 0,3 m entre dos secciones, lo que requiere una revisión y posiblemente la adición de más secciones transversales.
  - iv. **Resaltos Hidráulicos:** Se observa la presencia de resaltos hidráulicos en secciones donde los valores no reflejan adecuadamente las condiciones de escurrimiento, especialmente en casos de cambios bruscos en las alturas y velocidades del cauce. Aunque los resaltos pueden ocurrir naturalmente, la frecuencia de errores en las modelaciones sugiere que estos podrían estar influyendo en su aparición. Por ello, se solicita evaluar y corregir estos resaltos cuando sea necesarios.
  - v. Verificar y justificar valores de contracción y expansión usados tanto para el régimen de río como para el régimen de torrente, los cuales varían según tipo de régimen y magnitud de cambio de sección.
  - vi. Adicionalmente, en el escenario “*Sin Proyecto*”, el titular menciona en el Anexo A-8.5, que se usa como condición de borde altura normal, aguas arriba y aguas abajo cuyo valor es de 0,0166, sin embargo, existe una incoherencia entre el documento mencionado y el valor usado en el anexo digital (0,035).



- vii. En el escenario “*sin proyecto*”, se debe Incorporar perfil "117,76" usado en la modelación con proyecto para una correcta comparación.
  - viii. En el escenario “*con proyecto*” se debe corregir el Perfil transversal de extensión insuficiente "0" y "117,76".
  - ix. En el escenario “*con proyecto*”, la alcantarilla incorporada no es capaz de portear el caudal asociado a un periodo de retorno de 100 años (ver perfil -121.055Culv U), se debe modificar estas dimensiones para que cumpla con los requerimientos de caudal.
- c) En relación con las observaciones del presente ICSARA Complementario, se solicita presentar un nuevo documento que incluya la actualización de los contenidos técnicos del PAS 156 y sus respectivos archivos de modelación.

## **PAS 160**

- 17) 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 respuesta 58 de la Adenda.
- a) Se solicita ajustar el contenido del plano general del proyecto, presentado en la Adenda, Anexo A-2, según los requerimientos y contenidos mínimos descritos en la Circular N° 296/2019 del Servicio Agrícola y Ganadero.
  - b) En relación con las observaciones del presente ICSARA Complementario, se solicita consolidar en un solo documento los contenidos técnicos del PAS 160.

## **IV. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN LA INEXISTENCIA DE AQUELLOS EFECTOS, CARACTERISTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTICULO 11 DE LA LEY**

### **Áreas de influencia (AI).**

- 18) Con respecto a la respuesta 60 de la Adenda, el Titular indica que se actualizan las áreas de influencia (AI) de “*calidad del aire*”, “*ruido*”, “*flora*”, “*fauna*” y “*medio humano*”. Al respecto, se solicita presentar la cartografía que grafique espacialmente dichas modificaciones.

### **Calidad del Aire.**

- 19) Se solicita acompañar en una Tabla resumen, para cada contaminante, la respectiva norma de análisis, los valores límites, unidad y período (diario y anual), las series de tiempo para cada contaminante monitoreado por la estación de monitoreo. Se recomienda usar dos decimales para los resultados de las tablas sobre los aportes del proyecto y e indicar el cumplimiento normativo.
- 20) En relación con las observaciones del presente ICSARA Complementario, se solicita acompañar en un nuevo Anexo la modelación de calidad del aire bajo el peor escenario de la estimación de emisiones, con los receptores y estaciones de representatividad poblacional, debiendo incorporar todos los receptores discretos identificados.

### **Flora y Vegetación**

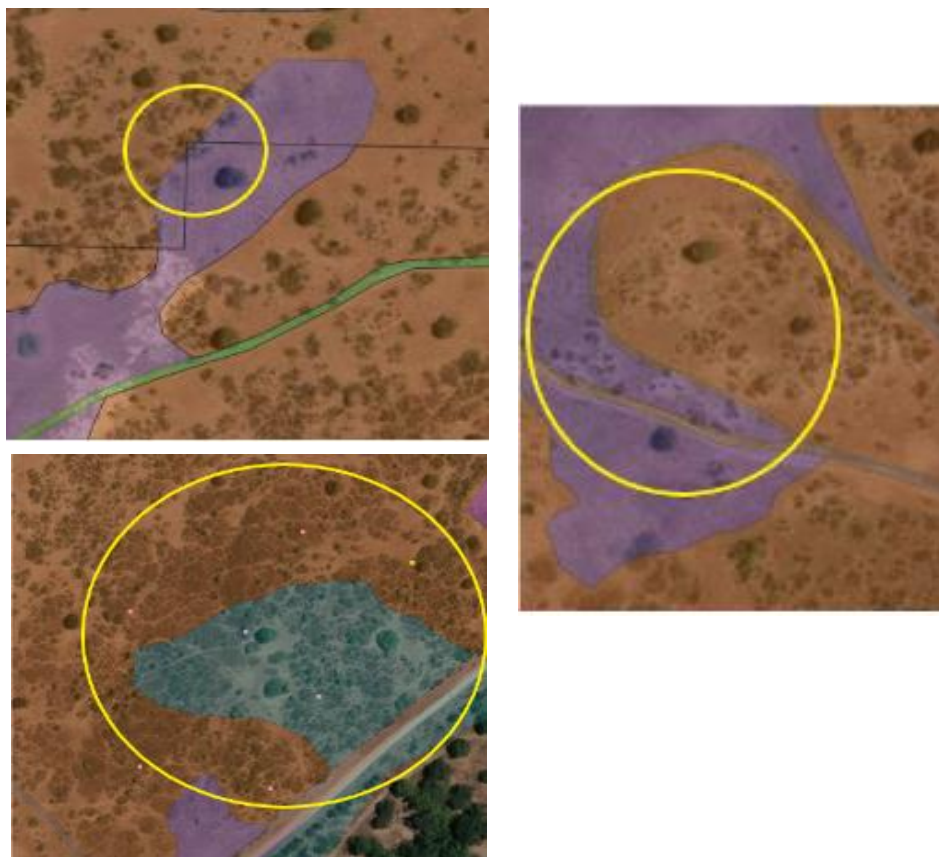


Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162755997>

21) Con respecto al Anexo A.5.3 de la Adenda, específicamente Figura 5-2 “Distribución del uso de suelo del área de influencia”, y su respectivo archivo kmz (Anexo A-5.3, Apéndice 2). Se solicita lo siguiente:

- a) Justificar la delimitación de las distintas formaciones vegetacionales. Dado que la información de las parcelas, por si sola, no es suficiente para justificar los límites establecidos.
- b) Adicionalmente, mediante la observación satelital se puede observar que los límites naturales de ciertas formaciones difieren de lo caracterizado. En este sentido, se solicita al titular, revisar la delimitación actual de los usos de suelo, y aumentar la precisión, considerando tanto los datos obtenidos de las parcelas, como la fotointerpretación. En el caso de ser necesario, aumentar los esfuerzos de muestreo. Con respecto a lo anterior, en la siguiente figura se señalan los límites de formaciones vegetales que se solicitan revisar.

Figura 2: En amarillo se señalan las zonas donde los límites de las formaciones vegetacionales no corresponden a lo existente.



Fuente: Oficio ORD N° 98-EA/2024 de fecha 9 de julio de 2024, de la CONAF.

22) Con respecto al Anexo A.5.3 de la Adenda, con relación de las últimas parcelas muestreadas (P1, P2, P3, P4, P5, P6 y P7), se encontraron discrepancias en cuanto a la composición de las formaciones. Un ejemplo es parcela P7, en esta se indica que solo hay presencia de *Baccharis linearis*, sin embargo, en visita a terreno efectuada por profesionales de CONAF, se pudo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162755997>

observar que a lo menos hay individuos de *Peumus boldus* y *Maytenus boaria* en ese sector (Figura 2). Esto podría cambiar el tipo de formación que corresponde, por lo tanto, se solicita revisar y si corresponde aumentar el esfuerzo de muestreo, e incorporar los cambios que sean pertinentes.

Figura 3: Parcela de muestreo 7, aledaña a la zona de bosque reconocida.



Fuente: Oficio ORD N° 98-EA/2024 de fecha 9 de julio de 2024, de la CONAF.

- 23) Con respecto a las observaciones planteadas se solicita consolidar resultados y actualizar el Capítulo “Caracterización de flora y vegetación”.

#### **Sistema de Vida y Costumbres de Grupos Humanos.**

- 24) Con respecto a la respuesta 78 de la Adenda, en donde se solicita al Titular caracterización de grupos humanos relacionado con el trazado de la línea eléctrica para las comunas de Quintero y Puchuncaví, Se reitera la consulta con respecto a la comuna de Puchuncaví y se solicita realizar la caracterización de los grupos humanos de dicha comuna, presentes en el sector del trazado de la postación o bien justificar su no incorporación según corresponda.

- 25) En la Adenda, Anexo 5.9, “Informe de medio humano”, numeral 5.1.3.2, el titular señala que: “*en la localidad de Valle Alegre no se observan comunidades o asociaciones indígenas. Sumado a lo anterior, los recorridos por la zona y la información entregada por los entrevistados permiten concluir que no identifican sitios de significación cultural asociado a algún pueblo originario*”. Al respecto, se solicita:

- a) Ampliar el trabajo en terreno con el objeto de recopilar información de primera fuente de las Asociaciones Indígenas, dado que, en la comuna de Puchuncaví se registra una (1) Asociación Indígena, correspondiente a ALIHUEN y para la comuna de Quintero, se registran dos (2) Asociaciones Indígenas, las cuales son AD MAPU y LOF PÖ NEWEN.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162755997>

26) En relación con las observaciones del presente ICSARA Complementario, 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 impacto]</i> <i>[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]</i> <i>[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>

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

#### **Calidad del aire**

27) Con respecto a los archivos de modelación de emisiones atmosféricas:

- a) Se solicita justificar por qué en los valores de entrada, utilizó el mismo tamaño para todas las partículas, incluso para MP<sub>10</sub> y MP<sub>2,5</sub> presentan un valor de 0,48 micrones (µm). Lo anterior, es relevante dado que la forma en que se dispersa el contaminante y deposita en la superficie depende del tamaño de partícula utilizado en la modelación, y los resultados pueden variar dependiendo de la calidad de los datos.



```

INPUT GROUP: 8 -- Size parameters for dry deposition of particles
-----

For SINGLE SPECIES, the mean and standard deviation are used to
compute a deposition velocity for NINT (see group 9) size-ranges,
and these are then averaged to obtain a mean deposition velocity.

For GROUPED SPECIES, the size distribution should be explicitly
specified (by the 'species' in the group), and the standard deviation
for each should be entered as 0. The model will then use the
deposition velocity for the stated mean diameter.

SPECIES      GEOMETRIC MASS MEAN      GEOMETRIC STANDARD
NAME         DIAMETER                 DEVIATION
              (microns)                (microns)
-----

!           As =           0.48,           2 !
!           Cd =           0.48,           2 !
!           Cu =           0.48,           2 !
!           Fe =           0.48,           2 !
!           Hg =           0.48,           2 !
!           MPS =           20,           1.24 !
!           Mn =           0.48,           2 !
!           Mo =           0.48,           2 !
!           Ni =           0.48,           2 !
!           PM10 =          0.48,           2 !
!           PM2.5 =          0.48,           1.5 !
!           Pb =           0.48,           2 !
!           Sb =           0.48,           2 !
!           Se =           0.48,           2 !
!           V =            0.48,           2 !
!           Zn =           0.48,           2 !

!END!

```

b) Se solicita aclarar por qué en los archivos de modelación los valores de entrada fueron para 7 receptores. Mientras, en el Anexo A-5.1.C solo presenta resultados para 5 receptores discretos. Al respecto, se solicita presentar todas las actualizaciones de resultados correspondientes.

```

-----
!bgroup (20c)
-----

a
NON-GRIDDED (DISCRETE) RECEPTOR DATA
-----
c
Receptor Group      X      Y      Ground      Height
No.   Name         Coordinate Coordinate Elevation  Above Ground
              (km)      (km)      (m)         (m)
-----

1 ! X = -0.33237, -1.19748, 91.2, 0.0 ! !END!
2 ! X = 1.42161, -0.68303, 73.4, 0.0 ! !END!
3 ! X = -0.95577, 0.58046, 94.7, 0.0 ! !END!
4 ! X = -2.09939, 0.74448, 66.6, 0.0 ! !END!
5 ! X = -2.75633, 1.28712, 48.8, 0.0 ! !END!
6 ! X = -3.46427, 2.21389, 19.3, 0.0 ! !END!
7 ! X = 1.74665, -1.51267, 49.6, 0.0 ! !END!

-----

```

28) Con respecto a las observaciones del presente ICSARA Complementario, se solicita presentar un nuevo informe de inventario de emisiones y modelación atmosférica. Además, debe actualizar el descarte de efectos no significativos a la salud de la población asociados artículo 5 del D.S. 40/2012 del RSEIA.

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

**Suelo**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162755997>

- 29) En la Adenda, Tabla 19, “Detalles operativos de la aplicación del inhibidor de crecimiento”, se presenta la aplicación del inhibidor de crecimiento (glisofato). Si bien será utilizado para disminuir la brotación de tocones en especies forestales, este producto es un herbicida sistémico no selectivo, que podría impedir la cubierta de pradera natural del suelo. Se solicita indicar el modo de aplicación y justificar su posible afectación del objeto de protección suelo.
- 30) Con respecto al análisis de procesos erosivos presentados en la respuesta 95 de la Adenda, el Titular propone: *“realizará un monitoreo visual en el terreno, para verificar que se mantenga el mismo riesgo de erosión en la situación con proyecto, esto es bajo para la zona de instalación de paneles y medio para los caminos de acceso”*. Al respecto, se reitera la pregunta 95 del ICSARA. Se solicita presentar un plan detallado para controlar la erosión que se pudiera generar y mantener las condiciones sin proyecto. señalar cuáles serán las medidas para evitar el riesgo de activación de éstos, tanto en la construcción como operación del proyecto y su respectivo seguimiento. Se solicita presentar la información en un plan, en donde se debe considerar umbrales que permitan detectar la activación de procesos erosivos y las acciones que se tomarán de manera preventiva y correctiva.
- 31) Según las actualizaciones del presente ICSARA Complementario, se solicita realizar análisis del descarte de los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 6, literal a) del RSEIA, y en caso de corresponder, definir medidas o acciones para su cuidado o protección, en los términos de un compromiso ambiental voluntario y describirlo según señala la Tabla 19 de este informe.

### **Flora y vegetación**

- 32) En relación con la respuesta 104 de la Adenda, sobre análisis de singularidades. Se solicita incorporar medidas de protección y seguimiento de las poblaciones reconocidas con la presencia de *Alstroemeria pulchra*, esto con el fin de descartar que las intervenciones tengan efectos sobre esta especie, asegurando la continuidad de estas poblaciones, durante todas las fases del proyecto.
- 33) Según los antecedentes solicitados, justificar y descartar los efectos asociados la letra b) del artículo 6 del D.S. N°40/2012 del RSEIA. En los casos que amerite, definir medidas o acciones para su cuidado o protección, en los términos de un compromiso ambiental voluntario y describirlo según señala la Tabla 19 del presente informe consolidado.

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

- 34) En la respuesta 135 de la Adenda, el Titular indica que: *“Respecto de la Asociación Indígena Ad Mapu, de acuerdo con la información solicitada a la municipalidad de Quintero, y consultados también los representantes de las otras asociaciones indígenas ya individualizadas, se señala que la mencionada Asociación Indígena Ad Mapu (PJ 214) no ha realizado actividades en el área de influencia del proyecto ni es reconocida su existencia en la localidad.”*. Al respecto, se solicita al titular:
- a) Acompañar los medios de verificación que respalden sus conclusiones con respecto de la inactividad de esta asociación, adjuntando la transcripción de las entrevistas realizadas que descarten la presencia de organizaciones indígenas del área de influencia, consentimientos informados de quienes aseguren lo anteriormente señalado, así como cualquier otra información adicional a la ya solicitada que respalden la conclusión.



- b) Justificar la pertinencia que revisten los entrevistados para que su relato sea considerado para descartar la actividad de la asociación Ad Mapu.
- 35) Con respecto a la respuesta 137 de la Adenda, se tienen las siguientes observaciones:
- a) Se solicita al Titular justificar los antecedentes presentados con respecto a los antecedentes de la asociación Lof Pö Newen, dado que la persona entrevistada no figura en el registro de socios de dicha asociación.
  - b) Se reitera la pregunta sobre levantar información primaria, de la asociación indígena Ad Mapu, acompañando los medios de verificación de consentimiento informado y transcripción de entrevista semi estructurada de los habitantes de Valle Alegre contactados, identificando su nombre y pertinencia para considerar su entrevista en el levantamiento de información primaria.
- 36) Con los antecedentes presentados, se solicita descartar impactos significativos a lo establecido en el artículo 7 del D.S. N°40/2012 del RSEIA.

## V. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS

- 37) Respecto a la respuesta 145 de la Adenda, se reitera la solicitud al titular de generar reuniones informativas con la comunidad. Por lo que, se solicita actualizar la Tabla 141 de la Adenda, según se indica:
- a) Las reuniones se deben ejecutar antes, durante y al término de la fase de construcción.
  - b) La modalidad de las reuniones deberá ser de forma presencial en alguna de las sedes de las organizaciones sociales territoriales y/o funcionales del área de influencia del proyecto en caso de existir o en un lugar céntrico de la comuna, o en modalidad virtual (ejemplo: plataforma Zoom).
  - c) La invitación a las reuniones debe ser por medio de carta certificada o correo electrónico para que sea verificable su envío, dirigido a las organizaciones invitadas como: UNCOS, JJVV, Organizaciones deportivas, Consejo Municipal, etc.
  - d) El indicador de cumplimiento del CAV, deberá presentar las invitaciones efectuadas, el registro de asistencia a las reuniones correspondiente, nómina y firma de asistentes, registro fotográfico de la actividad, temas tratados y entrega de calendario con las partes, obras y acciones informadas en la reunión.
- 38) Con respecto a la respuesta 111 de la Adenda, el Titular presenta un CAV “Perturbación controlada de especies de baja movilidad”, asociada al efecto no significativo de Potencial pérdida de individuos de la especie *Liolaemus lemniscatus* (Lagartija lemniscata), *Philodryas chamissonis* (Culebra de cola larga), *Liolaemus fuscus* (Lagartija café), *Abrothrix longipilis* (Ratón lanudo), *Abrothrix olivácea* (Ratón oliváceo) y *Phyllotis darwini* (Ratón orejudo de Darwin).
- a) Se solicita aclarar los alcances del CAV, dado que es presentado para reptiles de movilidad reducida y para mamíferos de hábitos nocturnos. Considerando que las especies *Abrothrix longipilis*, *Abrothrix olivácea*, *Phyllotis darwini*, ya están incorporadas en el PAS 146 del



Anexo A-8.9. Toda vez que, el cumplimiento de un PAS es normativa aplicable, por tanto, el CAV puede ser complementario, pero no puede tener el mismo objetivo del PAS.

- b) No obstante a lo anterior, considerando que el proyecto se emplazará en una superficie de 21,28 ha, y cuyo plan pretende subdividir en cuadrantes de 2 ha. Se solicita al Titular, reconsiderar la propuesta, dado que el desplazamiento hacia el área receptora no está dentro de los rangos normales de desplazamiento de las especies de baja movilidad. Por lo que, se sugiere presentar una propuesta acorde a las características de la especie.
  - c) No obstante, en la Figura 56 de la Adenda, el Titular presenta imagen sobre la dirección en donde se pretende realizar la perturbación controlada. Se hace presente al Titular, que en la dirección poniente corresponde al área de influencia de otro proyecto en evaluación (DIA “Planta Fotovoltaica Vernazza”), por lo que, en caso de concretarse la propuesta no es viable.
- 39) Con respecto a la respuesta 147 de la Adenda, sobre la implementación de monitoreo arqueológico permanente y charlas de inducción. El Titular en la Adenda, Capítulo A-10, presenta dos (2) compromisos ambientales voluntarios (CAV) “Charla de inducción Arqueología” y “Monitoreo Arqueológico”. Al respecto, se aclara que dichos CAV no son independientes, dado que el monitoreo permanente dentro de su ejecución debe considerar las charlas de inducción como parte de su desarrollo. Por lo tanto, se solicita consolidar ambos compromisos en uno y se reitera incluir todas las indicaciones tal como fue solicitado en el ICSARA, pregunta 147.
- 40) En la Adenda, Anexo A-14, se presenta “Informe línea de base paleontología”. Si bien el Titular indica que tras finalizar la campaña en terreno de inspección visual no existe registro de material paleontológico. Este si reconoce que, mediante el análisis bibliográfico, el área de influencia del Proyecto cuenta con un potencial paleontológico fosilífero.

Por lo tanto, entendiendo que la naturaleza de las obras del proyecto, implican una continua remoción de material en relación directa con una unidad fosilífera. se solicita incorporar como un compromiso ambiental voluntario lo siguiente:

- a) La realización de un monitoreo permanente (diario) y con una unidad susceptible.
- b) La realización de un monitoreo semanal en las todas las obras del proyecto que impliquen excavaciones, escarpes y/o movimientos de tierra en unidades de categoría paleontológica fosilífera y susceptible.
- c) Ambos monitoreos solicitados, debe ser realizado por un/a profesional asesor/a en paleontología cuya información curricular sea acorde con la *Res. Ex. CMN N° 650 del 05.07.2022 sobre la Actualización de Antecedentes Profesionales para la Obtención de Permisos de Intervención Paleontológica y Realización de Trabajos en Paleontología Aplicada en Materias de Competencia del Consejo de Monumentos Nacionales*.
- d) Los informes de monitoreo deberán ser remitidos de manera mensual al CMN y la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), suscritos por el/la profesional a cargo.
- e) Adicionalmente y en consideración a que para acreditar el cumplimiento, control y seguimiento de la Ley N°17.288, Sobre Monumentos Nacionales y el D.S. N°484/1990 del Ministerio de Educación, realizará charlas por un especialista de paleontología a los/as trabajadores/as, se solicita incorporar en el CAV explicitando que estas serán dictadas por un profesional asesor en paleontología previo al inicio de las obras y cada vez que se incorpore



personal cuya información curricular sea acorde con la Res. Ex. N° 650 del CMN de 2022, mencionada en la pregunta anterior. Los reportes de esta actividad deberán remitirse semestralmente al Consejo de Monumentos Nacionales, incluyendo los siguientes puntos:

- i. Nombre y firma del profesional que realizó la charla de inducción.
- ii. Contenidos de la inducción realizada.
- iii. Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes.
- iv. Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- v. Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes.
- vi. Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores/as.

41) Se solicita al Titular analizar para la fase de cierre del Proyecto el ejecutar un compromiso ambiental voluntario correspondiente a un programa de restauración de suelos.

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

42) El Titular debe observar las Guías de Evaluación Ambiental que dispone el Servicio de Evaluación Ambiental, en cumplimiento de lo que se establece en el artículo 81°, literal d), de la Ley N° 19.300, las que se encuentran disponibles en el siguiente vínculo:

<https://sea.gob.cl/documentacion/guias-evaluacion-impacto-ambiental>

43) Téngase presente que, de requerir un mayor plazo para responder el presente ICSARA Complementario podrá solicitarlo de manera fundamentada, acompañando los antecedentes que den razón a su solicitud, por ejemplo, un cronograma con las actividades que requiere realizar.

44) Se hace presente al titular que los anexos a la Adenda 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.

45) 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, deberá dar respuesta a las observaciones planteadas en el presente ICSARA Complementario, en el tenor en que se señalan.

46) Se informa al Titular que, en caso de requerir adjuntar a la Adenda Complementaria, archivos digitales con un peso mayor a 200 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](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**

47) En relación a la ficha resumen del Proyecto, adjunta en la Adenda, capítulo A-12, se solicita al titular actualizar, rectificar y/o ampliar los antecedentes presentados, según corresponda y en



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162755997>

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 Adenda y con aquellas modificaciones que se establezcan para éstas, en la Adenda complementaria.
- 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, 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.**

<b>IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL</b>	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
<b>ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO</b>	
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	
<b>LOCALIZACIÓN</b>	
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.**

<b>Partes y obras del Proyecto.</b>		
<b>Nombre:</b> [nombre parte/obra 1.]	<b>Carácter:</b> [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].	<b>Fase:</b> [Fase del Proyecto en que aplica].
<b>Descripción:</b> [Texto descriptivo de la parte u obra 1, <u>incluyendo su objetivo, componentes, superficie y georreferenciación</u> , entre otros aspectos que correspondan.]		
<b>Nombre:</b> [nombre parte/obra n.]	<b>Carácter:</b> [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].	<b>Fase:</b> [Fase del Proyecto en que aplica].
<b>Descripción:</b> [[Texto descriptivo de la parte u obra 1, <u>incluyendo su objetivo, componentes, superficie y georreferenciación</u> , entre otros aspectos que correspondan.]		

<b>Acciones del Proyecto / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre.</b>	<b>Descripción.</b>
[Nombre acción 1, por ejemplo, movimiento de tierra]	[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)]
[Nombre acción n]	[Descripción de la acción n]

**TABLA 3: CRONOLOGÍA.**

<b>Cronología de las fases del proyecto o actividad.</b>	
<b>Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
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.**

<b>Mano de obra</b>	
<b>Fases</b>	<b>Número máximo de personas</b>
Construcción	
Operación	
Cierre	
<b>TOTAL</b>	

**TABLA 5: INSUMOS Y/O SUMINISTROS.**

<b>Fase de construcción / Fase de operación / Fase de cierre.</b>	
<b>Nombre.</b>	<b>Descripción.</b>



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

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

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

**TABLA 7: EMISIONES Y RESIDUOS.**

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



<b>Nombre.</b>	<b>Descripción.</b>
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.]
<b>Otras emisiones.</b>	
<b>Nombre.</b>	<b>Descripción.</b>
[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)</u> , y <u>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)</u> , y <u>medidas de abatimiento o control</u> según se contemple.]

<b>FASE DE CONSTRUCCIÓN / FASE DE OPERACIÓN / FASE DE CIERRE.</b>	
<b>Residuos sólidos domésticos y asimilables.</b>	
<b>Nombre.</b>	<b>Descripción.</b>
[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.]
<b>Residuos industriales sólidos no peligrosos.</b>	
<b>Nombre.</b>	<b>Descripción.</b>
[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.]
<b>Residuos peligrosos.</b>	
<b>Nombre.</b>	<b>Descripción.</b>
[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</u>



	<u>NCh382:2017), manejo, tratamiento, destinatario y frecuencia de retiro, según corresponda.]</u>
<b>Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.</b>	
[Nombre de los productos químicos y otras sustancias químicas 1.]	[Descripción de los productos químicos y otras sustancias químicas 1, incluyendo su <b><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></b> entre otros aspectos que correspondan.]
[Nombre de los productos químicos y otras sustancias químicas n.]	[Descripción de los productos químicos y otras sustancias químicas n, incluyendo su <b><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></b> entre otros aspectos que correspondan.]

**TABLA 8: PRODUCTOS GENERADOS.**

<b>Productos generados (si corresponde) / Fase [Operación]</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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.**

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

**TABLA 10: PLANES CONTINGENCIA Y EMERGENCIAS.**

<b>Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1] / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Riesgo o contingencia</b>	<b>[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]</b>
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	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]



<b>prevenir la contingencia</b>	
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 <b>controlar la emergencia</b>	[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 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:	
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	[Antecedentes]



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.	
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: <ul style="list-style-type: none"> <li>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</li> <li>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</li> <li>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</li> <li>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.</li> <li>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</li> </ul>	[Antecedentes]



h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]
---	----------------

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

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

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

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]



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

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

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



b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

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

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

**TABLA 17: NORMATIVAS.**

Norma [Identificación de la norma n].
---------------------------------------



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.]



**TABLA 19: COMPROMISOS VOLUNTARIOS.**

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



**Paola La Rocca Mattar**  
Directora 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/2162755997>