

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Modificación Parque Fotovoltaico Leyda"

Nombre del Titular : Solek Chile Services SpA
Nombre del Representante Legal : Victor Emilio Opazo Carvallo
Dirección : Badajoz 45 Oficina 15 B

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Modificación Parque Fotovoltaico Leyda", 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 "Modificación Parque Fotovoltaico Leyda", la que deberá entregarse hasta el 25 de agosto de 2022.

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 Felipe Santander Jara, dirección de correo electrónico felipe.santander@sea.gob.cl, número telefónico 32-2219928.

I. DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES, ACCIONES Y OBRAS FÍSICAS DEL PROYECTO.

1. Conforme a lo que se presenta en la DIA y sus Anexos sobre el Proyecto, se solicita incorporar la cartografía de las instalaciones, obras y recursos que se detallan a continuación, en formato digital (*Kml* y *Shapefile*) y en plano a escala adecuada, con grillas y coordenadas UTM, Datum WGS84, Huso 19s, presentando las respectivas coordenadas en leyenda a incorporar en el mismo.
 - Áreas de influencia para los distintos componentes (suelo, flora, fauna, medio humano, etc.).
 - Identificación de microquebradas.
 - Franjas de seguridad de líneas de alta tensión (Leyda-San Antonio 110 kV y Alto Melipilla-San Antonio 110 kV).
 - Caminos de accesos y caminos internos.

La cartografía digital solicitada, debe ser clara en cuanto a incorporar las áreas totales asociadas a cada obra o infraestructura del Proyecto. En el caso de las obras lineales, se solicita presentar las coordenadas de inicio y término de estas. Además, se debe considerar que el objetivo de la información solicitada sería identificar los riesgos asociados a la ejecución del Proyecto, para la toma de decisiones en caso de ocurrencia de una emergencia.

2. Con relación a la descripción del Proyecto, y conforme a los antecedentes que se presentan al respecto en la DIA, Capítulo I, y a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente Informe



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones (en adelante “ICSARA”) a la DIA, se solicita actualizar y/o corregir dichos antecedentes, para las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, de manera desagregada y de acuerdo con el siguiente formato:

a. Partes y obras del Proyecto.

Tabla 1: Partes y obras del Proyecto.

Partes y obras del Proyecto.			
Nombre.	Descripción.	Carácter <i>[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].</i>	Fase <i>[Fase del Proyecto en que aplica].</i>
<i>[Nombre parte/obra 1.]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación, si corresponde.]</i>	<i>[Temporal o permanente.]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre.]</i>
<i>[Nombre parte/obra n.]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación, si corresponde.]</i>	<i>[Temporal o permanente.]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre.]</i>

b. Acciones del Proyecto.

Tabla 2: Acciones del Proyecto.

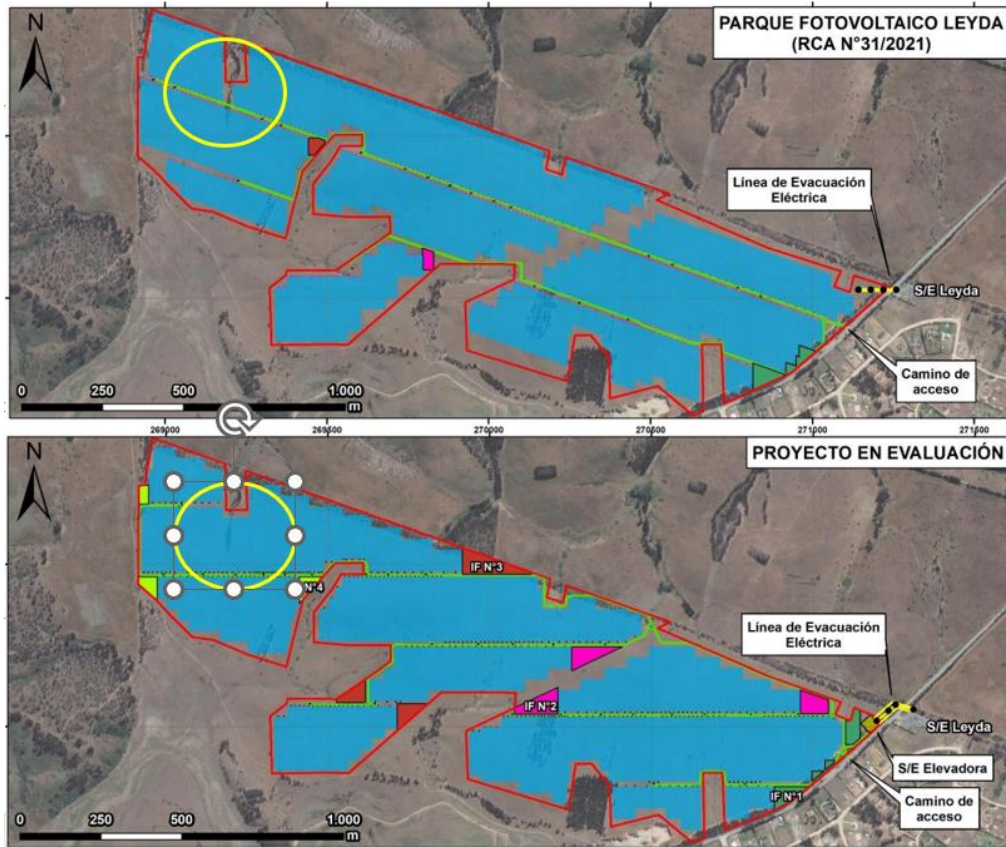
Nombre.	Descripción.	Fase.
<i>[Nombre acción 1, incluyendo actividades de mantención y conservación]</i>	<i>[Descripción de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha) de vegetación a cortar, tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de la misma (residuo u otro)]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre acción n, incluyendo actividades de mantención y conservación]</i>	<i>[Descripción de la acción n]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>

- Conforme lo establecido en el artículo 11 ter. de la ley 19.300 de Base Generales del Medio Ambiente señala lo siguiente: “En caso de modificarse un proyecto o actividad, la calificación ambiental deberá recaer sobre dicha modificación y no sobre el proyecto o actividad existente, aunque la evaluación de impacto ambiental considerará la suma de los impactos provocados por la modificación y el proyecto o actividad existente para todos los fines legales pertinentes”. De acuerdo con lo establecido en este artículo y considerando la modificación propuesta, la evaluación de los impactos generados debe considerar todas las actividades tanto por las partes obras y acciones existentes y las modificaciones propuestas, por lo que se deberá considerar los impactos generados por el conjunto de las instalaciones de parque fotovoltaico Leyda y las modificaciones propuestas en el proyecto en evaluación, esto en todas las consideraciones planteadas en este documento ICSARA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

4. Respecto a la comparación entre el *layout* del proyecto original y la modificación propuesta presentada en la Figura 1-1 de la DIA, se observa en el proyecto actual que se instalarían paneles en donde originalmente no se habían considerado (imagen en círculo amarillo). De acuerdo con lo anterior se solicita aclarar si la nueva disposición de paneles y caminos, afectaría áreas que no se habían considerado en el proyecto original.



5. Dada la nueva configuración de la instalación de faenas N° 1, se solicita aclarar si existirá algún tipo de construcción dentro de la franja de seguridad de las líneas Leyda-San Antonio 110 kV y Alto Melipilla-San Antonio 110 kV.
6. Considerando que la longitud de la nueva línea de transmisión será de 141 m, se solicita aclarar la forma de tendido de los conductores, pues señala que: *"se elegirán puntos cercanos a las estructuras de anclaje, dentro de la franja de seguridad, que permitan el tendido de los conductores en tramos de aproximadamente tres o cuatro kilómetros"*.
7. Se solicita al titular aclarar o corregir el número de grupos electrógenos a utilizar, ya que en la página 92, Tabla 1-22 señala que serán 10 de 5 kVA, mientras que en la página 93, numeral 1.7.5.1 indica que serían 4.

Suministros e Insumos.

8. Con relación a los suministros y/o insumos que se utilizarían durante la ejecución del Proyecto, y conforme a los antecedentes que se presentan al respecto en la DIA y a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA a la DIA, se solicita actualizar y/o corregir dichos antecedentes, para las fases de construcción, de operación y de cierre del Proyecto, de manera desagregada y de acuerdo con el siguiente formato:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

Tabla 3: Suministros y/o insumos básicos del Proyecto.

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

Fase de Construcción del Proyecto.

- Se solicita al titular aclarar el número de sistemas sanitarios (fosas sépticas) a instalar durante la fase de construcción, ya que en la página 14 indica que serían 3, mientras que en la página 35 señala que serán 4. Asimismo, se solicita aclarar si cada sistema consistirá en uno o dos contenedores.

Fase de operación.

- Respecto con el numeral 1.8.1 de la DIA y en adelante, donde se presentan las actividades y partes de la fase de operación, el Titular no hace mención a la gestión y/o control de la cubierta vegetal de las áreas bajo los paneles (corte, uso de herbicidas, etc.). Este aspecto está directamente relacionado con el seguimiento de la condición biológica del suelo propuesto en un Compromiso Ambiental Voluntario y del seguimiento de los procesos erosivos sugerida. Por lo anterior, se solicita incorporar lo señalado.
- Se solicita aclarar el cronograma de actividades de la Tabla 1-4 de la DIA, ya que la operación comenzaría en el mes 9, siendo que la construcción según este cronograma finalizaría en el mes 14.
- Se solicita aclarar la mano de obra durante la fase de operación, dado que en la página 34 de la DIA, se indica que habrá 2 personas de manera permanente y otras 10 como máximo durante los mantenimientos, mientras que en la página 129 de la DIA, se señala que: "*se mantendrá la mano de obra definida para el Proyecto Original, correspondiente a 10 personas máximo y un promedio de 6 personas, todo lo anterior de manera remota y solo visitas esporádicas ante mantenciones inspecciones y/o contingencias*".

Fase de cierre

- Respecto de la fase de cierre, en relación con los antecedentes del numeral 1.9.1.2 de la DIA Actividades para restaurar la geoforma o morfología y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del Proyecto, se solicita incorporar las actividades asociadas a la revegetación a la Tabla 1-54. Cronograma Propuesto – Fase de Cierre y complementar los antecedentes del compromiso voluntario CAV-06 "Revegetación con siembra de pradera", de manera que se incluyan las actividades de revegetación con vegetación arbustiva y arbórea en las áreas con ese tipo de vegetación, previo al desarrollo del Proyecto, tal como se contempla en el considerando 9.6 de la RCA 31/2021, del proyecto que se pretende modificar.

Recursos Naturales Renovables.

- El titular en numeral 1.7.5.2, del Capítulo 1 de la DIA, señala: "*Durante la fase de construcción, se requerirá de agua potable para uso doméstico e industria*". Al respecto, se solicita incorporar un procedimiento o protocolo que permita asegurar que las aguas se obtendrán de fuentes autorizadas. Para ello, se debe implementar un registro trazable y fiscalizable de dicho suministro, detallando el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

lugar en que se mantendría dicho registro, los contenidos mínimos del mismo y que éste se mantenga actualizado y disponible en caso de ser solicitado, y no detallado en la DIA.

Emissiones y Efluentes.

15. Con relación a las emisiones y efluentes que se generarían durante la ejecución del Proyecto, y conforme a los antecedentes que se presentan en la DIA y a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA, se solicita actualizar y/o corregir dichos antecedentes, para las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, de manera desagregada y de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla: 4 Emisiones y efluentes del Proyecto.

Fase de [construcción/operación/ cierre].	
Emisiones a la atmósfera.	
Nombre.	Descripción.
[Emisión 1, por ejemplo MP ₁₀ , CO ₂ , NH ₃ , entre otras.]	[Respecto de la emisión 1, indicar origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones y sistema de abatimiento o control , según se contemple.]
[Emisión n, por ejemplo MP ₁₀ , CO ₂ , NH ₃ , entre otras.]	[Respecto de la emisión 1, indicar origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones y sistema de abatimiento o control, según se contemple.]
Emisiones Líquidos.	
Nombre.	Descripción.
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras]	[Respecto de la emisión o efluente 1, indicar origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones y sistema de abatimiento o control , según se contemple.]
[Emisión o efluente n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras]	[Respecto de la emisión o efluente n, indicar origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones y sistema de abatimiento o control, según se contemple.]
Emisiones de ruido.	
Nombre.	Descripción.
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde indicar origen, tasas de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones y sistema de abatimiento o control , según se contemple.]
[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde indicar origen, tasas de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones y sistema de abatimiento o control, según se contemple.]
Otras emisiones.	
Nombre.	Descripción.
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde indicar origen, tasas de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones y sistema de abatimiento o control , según se contemple.]
[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde indicar origen, tasas de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones y sistema de abatimiento o control, según se contemple.]

16. Se utilizan factores de eficiencia de abatimiento de emisión de material particulado, pero no se explicitan, por ejemplo en el caso del uso de un supresor de polvo, el cual, al parecer, se utiliza en la hoja “factores de emisión” de la planilla excell presentada, donde se consigna una mitigación del 90%, mientras que en la ficha técnica del producto supresor de polvo, DS. 100, se señala que con una aplicación de 1 litro/m², tiene una eficiencia sobre 80%. Por lo anterior, se solicita aclarar esta situación y definir la concentración, temporalidad y condiciones de la aplicación del supresor de polvo, y aclarar o corregir el uso de su porcentaje de eficiencia. En relación con su cronología de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

construcción, se solicita aclarar el porcentaje de mitigación por precipitaciones debiendo presentar la información meteorológica de una estación representativa del área de influencia del Proyecto.

17. Considerando que el proyecto cambia la utilización de bischofita por un supresor biodegradable para el control de emisiones atmosféricas, al considerar la ficha técnica del supresor, se establece una durabilidad del producto de 30 días aproximadamente, con una eficiencia sobre 80%. Considerando el cronograma tanto de las fases de construcción (14 meses) y cierre (8 meses), se solita al titular detallar y aclarar la re-aplicaciones en el tiempo, del supresor biodegradable para mantener la eficiencia del 80% para los caminos internos y acceso del proyecto.

Residuos.

18. En relación con los residuos que se pudiesen generar durante las distintas fases de ejecución del proyecto, y a los productos químicos que se utilizarían durante el mismo, e información descrita en la DIA y considerando las observaciones formuladas en el presente ICSARA, se solicita presentar dicha información, de acuerdo con el formato siguiente, y desagregadas para cada fase de ejecución del Proyecto:

Tabla 5: Residuos del Proyecto.

FASE DE CONSTRUCCIÓN / FASE DE OPERACIÓN / FASE DE CIERRE.	
Residuos sólidos domésticos y asimilables.	
Nombre.	Descripción.
[Nombre del residuo 1.]	[Describir el residuo 1, informando su origen, tipo, cantidad, manejo, tratamiento, destinatario y frecuencia de retiro.]
[Nombre del residuo n.]	[Describir el residuo n, informando su origen, tipo, cantidad, manejo, tratamiento, destinatario y frecuencia de retiro.]
Residuos industriales sólidos no peligrosos.	
Nombre.	Descripción.
[Nombre del residuo 1.]	[Describir el residuo 1, informando su origen, tipo, cantidad, manejo, tratamiento, destinatario y frecuencia de retiro.]
[Nombre del residuo n.]	[Describir el residuo n, informando su origen, tipo, cantidad, manejo, tratamiento, destinatario y frecuencia de retiro.]
Residuos peligrosos.	
Nombre.	Descripción.
[Nombre del residuo 1.]	[Describir el residuo 1, informando su origen, tipo, cantidad, manejo, tratamiento, destinatario y frecuencia de retiro.]
[Nombre del residuo n.]	[Describir el residuo n, informando su origen, tipo, cantidad, manejo, tratamiento, destinatario y frecuencia de retiro.]
Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	
[Nombre de los productos químicos y otras sustancias químicas 1.]	[Descripción de los productos químicos y otras sustancias químicas 1, incluyendo su clasificación de peligrosidad según la normativa vigente aplicable, e informando, al menos, su origen y/o uso, cantidad y manejo, entre otros aspectos que correspondan.]
[Nombre de los productos químicos y otras sustancias químicas n.]	[Descripción de los productos químicos y otras sustancias químicas 1, incluyendo su clasificación de peligrosidad según la normativa vigente aplicable, e informando, al menos, su origen y/o uso, cantidad y manejo, entre otros aspectos que correspondan.]

Residuos líquidos

19. Se solicita aclarar o corregir la generación de aguas servidas, ya que en la página 120 se señala que serían 35,5 m³/día, en circunstancia que se entregarían 100 litros/día/persona, con un máximo de 240 personas lo que no concordaría con la cantidad de trabajadores.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

Sustancias peligrosas

20. Se solicita aclarar la Tabla 1-41 de la DIA, pues en ella se indica que se almacenarán combustibles líquidos, siendo que en otras partes del capítulo señala expresamente que no lo hará. En ese mismo sentido, se solicita aclarar el suministro de combustibles a los generadores de 10 kVA señalados en la página 129.

Transporte

21. Presentar análisis vial que permita estimar el impacto que generará el proyecto durante la Fase de Construcción al incorporarse los flujos vehiculares del proyecto a la red vial. Además, presentar la cartografía a escala adecuada que contenga al menos, la siguiente información:
- Lugar de origen y destino de los productos transportados.
 - Caminos públicos a utilizar, indicando sus códigos y roles asociados y las distancias correspondientes.
 - Puntos de ingreso y salida a caminos públicos, indicando kilometrajes.
22. Se solicita complementar con información de movilidad de los vehículos desde el origen a destino que realicen las mercaderías y/o insumos en las tres fases del proyecto, los datos a presentar; tipo de carga (mano de obra, insumos, residuos, productos), tipo de vehículos (liviano, pesado), rutas utilizadas (nombre), frecuencia (número de viajes por unidad de tiempo), distancia recorrida (km), horarios de circulación, comuna de paso
23. Con el fin de tener conocimiento de las rutas viales usadas en la vida útil del proyecto se solicita presentar las características operacionales de cada vía de paso que utilice el transporte de mercaderías y/o insumos. Especificar tipo de vía, rol, número y nombre, camino nuevo o existente, aminorado temporal o permanente, longitud (m), ancho de calzadas y bermas (m), ancho de pistas (m), velocidad máxima (k/h), tipo de material de la carpeta de rodado, señalización caminera.
24. Adicionalmente en la Fase Construcción, ejecutar medidas de seguridad e instalar en la ruta señalética de advertencia de ingreso/salida de camiones y señalética informativa de reducción de velocidad de camiones, en las proximidades de/los accesos(s).

Plan de Prevención de Contingencias y de Emergencias.

25. Con relación a las diferentes situaciones de riesgo y las respectivas medidas de prevención de contingencias y de control de emergencias asociadas a la ejecución del Proyecto, y conforme a los antecedentes que se presentan al respecto en la DIA y a las respuestas que se den a las observaciones que se formulan al respecto en el presente ICSARA, se solicita y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 6: Plan de Contingencias y de Emergencias del Proyecto.

Situación de riesgo o contingencia: [Nombre de la situación de riesgo o contingencia n.]	
Riesgo o contingencia.	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n, con breve descripción.]
Fase del Proyecto a la que aplica.	[Construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	[En el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto, se debe describir.]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento.	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

	<i>acción o medida, 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 y eventualmente otro OAECCA competente en la materia, solamente si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia .	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan.	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

26. Se aclara al Titular que el Plan de prevención de contingencias según lo estipulado en el Artículo 103 del RSEIA, *"deberá identificar las situaciones de riesgo o contingencia que puedan afectar al medio ambiente o a la población y describir las acciones o medidas a implementar para evitar que estas se produzcan o minimizar la probabilidad de ocurrencia"*, en este sentido todas las actualizaciones deberán estar contenidas en el formato de la tabla presentada en el párrafo anterior.

27. Se aclara que ninguna medida del Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias debe estar supeditado al SAG. El Titular debe eliminar las referencias vinculadas a: "llegada del SAG", de su ítem 1.5.2.7 Afectación de Fauna Silvestre Tabla 9: Medidas de Contingencias y Emergencias- Riesgo de Afectación de Fauna Silvestre; y aplicar su protocolo y/o plan de contingencias que ya tiene por escrito para abordar estas emergencias.

Además, las fichas de su ítem 1.5.2.7 Afectación de Fauna Silvestre y su ítem 1.5.2.8 Riesgo de colisión de aves, deben estar en coherencia con las solicitudes realizadas por el SAG a su CAV "Medidas de protección de Fauna".

28. Se solicita aclarar o corregir lo indicado en la Tabla 1-62, dado que el "Riesgo de emisión de olores en sector de "FOSA SÉPTICA CON DRENES DE INFILTRACIÓN" sí aparece como aplicable en la fase de operación en el Plan de Contingencias del Anexo 1.6.

II. NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE.

29. Respecto de las diferentes componentes ambientales (aire, ruido, residuos sólidos, residuos peligrosos, vialidad, sustancias peligrosas, agua y arqueología, entre otras que correspondan), y conforme a los antecedentes que se presenta en la DIA y las observaciones que se formulan en el presente ICSARA, se solicita actualizar y completar la siguiente tabla, con cada una de las componentes en cuestión, de forma separada para cada una de las normativas aplicables al Proyecto:

Tabla 7: Normativa Ambiental Aplicable.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

	<i>En lo posible identificar él o los artículos de la norma dónde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales asociados.	<i>[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]</i>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	
Forma de cumplimiento.	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento.	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento.	<i>[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>

Cabe señalar que los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa y que deben ser propuestos por el titular e incorporados en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación con la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deben dar señales de cumplimiento parcial. En efecto, no se verifica como indicador de cumplimiento por ejemplo el “porcentaje de vehículos lavados...”, “porcentaje de asistencia a capacitaciones...”, “porcentaje de hallazgos arqueológicos reconocidos...”, u otros similares, toda vez que la(s) norma(s) no es susceptible de cumplirse parcialmente.

III. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

30. Con relación al 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, según se establece en el **artículo 138 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 138”), se solicita presentar la siguiente información:

No se puede acceder a la información del apéndice “B”, donde habría información relacionada con el Índice de Absorción del suelo (prueba de infiltración). Por lo anterior, se solicita presentar la información indica en un formato legible.

31. Con relación al permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, según se establece en el **artículo 140 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 140”), se solicita presentar la siguiente información:

- Debe especificar las características constructivas del cierre perimetral donde está destinado el almacenamiento de residuos Domésticos y Residuos sólidos no peligrosos.
- Se solicita adjuntar plano de corte de los sitios de almacenamiento, y mejorar detalles en plano de todos los elementos que tendrán las áreas destinadas a almacenamiento de residuos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

- c) Los paneles fotovoltaicos en desuso contienen metales pesados y, por tanto, deben ser clasificados y manejados, cumpliendo con lo dispuesto en el D.S.148/2003 del MINSAL, durante todas las etapas de proyecto. Por lo que se solicita presentar una descripción precisa de los constituyentes, considerar los volúmenes que se pueden generar para el diseño del o los sitios de almacenamiento de estos residuos peligrosos, además de velar por su correcta disposición final.
 - d) Sin perjuicio de lo anterior, en concordancia con lo establecido en el D.S. N°148/2003, durante las fases de ejecución del proyecto, el titular podrá demostrar a la SEREMI de Salud respectiva, que los paneles fotovoltaicos utilizados no presentan ninguna de las características de peligrosidad detalladas en el artículo 11 del citado reglamento.
32. Con relación al permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, según se establece en el **artículo 142 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 142”), se solicita presentar los siguientes antecedentes:
- a) En diversos puntos del documento Anexo 3.3, Permiso Ambiental Sectorial 142, se declara que las bodegas de residuos peligrosos *“tendrán una superficie de 30 m²”*, incluso estableciendo una capacidad de almacenamiento: *“las bodegas de almacenamiento, para todas las fases del proyecto contarán con una superficie de 30 m² y una capacidad máxima de 16 tambores de 200 litros de volumen aproximadamente”*, mientras que en las especificaciones técnicas se señala que *“La bodega de residuos peligrosos tendrá 2,7 metros de ancho y 3,2 metros de largo”*. Por lo anterior, se solicita aclarar esta información y la real capacidad de almacenamiento de los residuos peligrosos.
 - b) En plano presentado en Apéndice A, no se visualiza claramente la ubicación de las bodegas de residuos peligrosos, por lo que se solicita presentar Plano con escala que permita visualizar esta ubicación, junto con planos de planta y corte que permitan comprender diseño de bodega.
 - c) Las especificaciones técnicas de las bodegas son muy genéricas, se solicita ser más específicos, por ejemplo con los materiales o elementos constructivos. Junto a lo anterior, se solicita adjuntar ficha técnica de bodega RESPEL, para complementar.
 - d) Se solicita presentar especificaciones de los contenedores a utilizar para el almacenamiento de los residuos peligrosos.
 - e) Se solicita presentar formato de etiquetado de contenedores de residuos ingresados a la bodega de residuos peligrosos, que contengan la siguiente información: característica de peligrosidad, proceso en el que se originó el residuo, código de identificación y fecha de ingreso al sitio de almacenamiento.
 - f) En el literal d), se señala que: *“se contará con un Plan de Verificación y Seguimiento de los RESPEL”*, no obstante, no se presentan el contenido de este Plan.
 - g) Los paneles fotovoltaicos en desuso contienen metales pesados y, por tanto, deben ser clasificados y manejados, cumpliendo con lo dispuesto en el D.S. 148/2003 del MINSAL, durante todas las fases de ejecución del Proyecto. Por lo que, se solicita presentar una descripción precisa de los constituyentes, considerar los volúmenes que se pueden generar para el diseño del o los sitios de almacenamiento de estos residuos peligrosos, además de velar por su correcta disposición final.
 - h) Sin perjuicio de lo anterior, en concordancia con lo establecido en el D.S. N°148/2003, durante las etapas de desarrollo del proyecto, el titular podrá demostrar a la SEREMI de Salud respectiva, que los paneles fotovoltaicos utilizados no presentan ninguna de las características de peligrosidad detalladas en el artículo 11 del citado reglamento.
33. En relación con el Permiso Ambiental Sectorial al PAS 160, en el proyecto original se informó que éste abarcaría una superficie de 120 hectáreas y que de ellas 962.822 m² se encuentran afectos a este Permiso Ambiental Sectorial. Lo anterior quedó expresado en la RCA. N° 31/2021.

Luego, en este proceso de evaluación se indica que se incorporarán 40.525 m², sin embargo, en el detalle de las obras, según consta en el Anexo 3.4, se precisa que sólo se ha considerado la superficie útil edificable conforme a lo establecido en el artículo 5.1.11 de la OGUC y la Circular DDU N° 110/2002.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

En relación a lo anterior, resulta necesario recordar que la Circular DDU ESP. N 0 3/2010 es clara en señalar, para el caso de proyectos de generación eléctrica que ocupen extensas superficies de terreno, que *"corresponderá que las autorizaciones que se otorguen, abarquen al conjunto de todas las instalaciones y edificaciones, así como la totalidad de edificaciones que pudieren complementar la actividad, tales como oficinas, vivienda del cuidador, garitas u otros de similar naturaleza"*.

Dicho lo anterior, se solicita definir los polígonos de intervención real de las nuevas obras afectas al PAS 160 y presentarlas en un plano comparativo simple en el cual se pueda visualizar del área sujeta a este Permiso en el proyecto original y en la modificación sujeta a evaluación ambiental. Lo anterior, se solicita sin perjuicio de la debida declaración de las obras que conforman el proyecto, en los términos expuestos en el Anexo 3.4.

34. Junto con presentar todos los contenidos técnicos y formales de los permisos ambientales sectoriales aplicables al Proyecto, se solicita actualizar y completar la siguiente tabla para cada uno de ellos:

Tabla N° 8: Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso/Pronunciamiento [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.	
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.]

IV. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN LA INEXISTENCIA DE AQUELLOS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY.

35. Téngase presente que, el artículo 11° ter de la Ley N° 19.300 indica que: *"En caso de modificarse un proyecto o actividad, la calificación ambiental deberá recaer sobre dicha modificación y no sobre el proyecto o actividad existente, aunque la evaluación de impacto ambiental considerará la suma de los impactos provocados por la modificación y el proyecto o actividad existente para todos los fines legales pertinentes."*. (énfasis agregado). Por tanto, la evaluación de los impactos ambientales deberá considerar los generados por el actual proyecto en evaluación y todos aquellos generados por el proyecto existe en su unidad, en especial atención a la extracción del recurso hídrico, emisiones de efluentes, emisiones a la atmósfera, ruido, vibraciones, residuos, entre otros.

Área de influencia

36. Respecto de las áreas de influencia, e independientemente que las acciones y obras se expresen geográficamente, dentro del polígono evaluado para el proyecto original. El Titular debe especificar (metodológicamente), la forma de determinación de las áreas de influencia especialmente para los recursos naturales y particularmente para las áreas no evaluadas del trazado nuevo
37. Si bien, de acuerdo con los antecedentes presentados por la titular, las obras asociadas a la modificación propuesta se ubican en general, dentro del área ya evaluada conforme al proyecto original, se solicita ampliar los antecedentes respecto del área de influencia para la componente flora y vegetación, indicando los elementos técnicos concretos, en que sustenta que las nuevas obras y acciones, no cambian la extensión del área de influencia para la componente.

En particular, respecto del área de influencia asociada al nuevo trazado de la línea de evacuación, en el tramo que se ubica fuera de los límites del proyecto original, se solicita ampliar los antecedentes, mostrando gráficamente los efectos tenidos a la vista para la definición del Área de Influencia. para flora y vegetación, considerando como mínimo, la dispersión del material particulado sedimentable y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

el efecto borde, por la intervención de la cortina de eucaliptus. Al respecto, se solicita entregar la representación gráfica en formato kmz.

Letra a) riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos que se generarían durante la ejecución del proyecto

38. Respecto del análisis sobre la inexistencia de los efectos características y circunstancias sobre esta componente, se solicita presentar dichos antecedentes mediante el siguiente formato:

Tabla 9: Inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.	
Impacto ambiental.	<i>[Nombre del(los) impacto(s).]</i>
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada.	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]</i>
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad 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 D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “Reglamento del SEIA”):	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	<i>[Antecedentes].</i>
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	<i>[Antecedentes].</i>
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso de que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	<i>[Antecedentes].</i>
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	<i>[Antecedentes].</i>

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

39. Respecto del análisis sobre la inexistencia de los efectos características y circunstancias sobre esta componente, se solicita presentar dichos antecedentes mediante el siguiente formato:

Tabla 10: Inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	
---	--

Calidad de las aguas subterráneas

40. El titular en el numeral 2.2.1.3, del Capítulo 2 de la DIA, señala: "*Evaluación de los componentes ambientales susceptibles de recibir afectación*", Tabla 2.2, señala: "*El proyecto podría generar efluentes que puedan afectar la calidad de las aguas subterráneas, por lo tanto, presenta situaciones de riesgo que puedan incidir en este componente*". Al respecto, se solicita al titular:
- Caracterizar el caudal instantáneo, medio diario y mensual de los efluentes que podría afectar a la calidad de las aguas subterráneas;
 - Caracterizar la calidad de los efluentes que podría afectar las aguas subterráneas;
 - Caracterizar la calidad de las aguas subterráneas en el área de influencia del proyecto.
 - En caso de que, la calidad del efluente contenga concentraciones superiores a las aguas subterráneas, deberá presentar:
 - Modelación numérica de transporte de masa hasta la ubicación de los potenciales receptores, por la infiltración del efluente tratado, integrando las variables de difusión molecular, dispersión mecánica, advección, reacciones de sorción y biodegradación, de cada parámetro que supere la calidad natural de las aguas subterráneas muestreadas. Sin perjuicio de lo anterior, se solicita al titular pronunciarse respecto a la implementación de un programa de monitoreo del seguimiento a la calidad de aguas en los potenciales receptores afectados.
 - Análisis de significancia del impacto cambio en la calidad del agua, evaluando la condición más desfavorable al momento de considerar magnitud, duración y extensión, y determinar la significancia del impacto en orden a establecer:
 - ✓ Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad del recurso hídrico subterráneo;
 - ✓ Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso hídrico subterráneo, y;
 - ✓ Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas.

Suelo.

41. Respecto de potenciales procesos erosivos, el Titular debe presentar su diagnóstico de riesgos de erosión de suelo, con la metodología empleada y un plano de riesgos de erosión.

Debido a la naturaleza de los paneles solares, se han evidenciado problemas erosivos en proyectos ya construidos. El Titular debe establecer su estrategia de prevención de generación de procesos erosivos. Debe presentar indicadores de seguimiento de los procesos erosivos, periodicidad de informar, y de las medidas para controlar y evitar su aparición y desarrollo.

42. En su ordinario N° 1598 de fecha 09 de junio de 2022, el Servicio Agrícola y Ganadero, Región de Valparaíso, señala en este oficio que, durante la inspección en terreno fue posible identificar un número importante de micro quebradas con vegetación nativa, refugio de fauna silvestre y corredor biológico. El Titular debe identificarlas, así como esclarecer la relación de su proyecto con dichas micro quebradas y las medidas y/o acciones ambientales asociadas.

Fauna



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

43. Respecto de evaluación de impacto por ruido, Fauna Silvestre, el titular debe evaluar los impactos conforme con el documento "CRITERIO DE EVALUACIÓN EN EL SEIA: EVALUACIÓN DE IMPACTOS POR RUIDO SOBRE FAUNA NATIVA" Santiago, abril 2022 y justificar la ausencia de efectos significativos sobre dicha componente.
44. En relación con los antecedentes presentados en la DIA y las observaciones del presente ICSARA, se solicita justificar de manera fundada y autocontenida la inexistencia de los efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, según lo señalado en el artículo 6° del Reglamento del SEIA.

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

45. Respecto del análisis sobre la inexistencia de los efectos características y circunstancias sobre esta componente se solicita presentar dichos antecedentes mediante el siguiente formato:

Tabla 11: Inexistencia de Reasentamiento de Comunidades Humanas o Alteración Significativa de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos.

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(los) impacto(s).]
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

46. En el Capítulo 2 de la DIA, numeral 2.3.3 Artículo 7: Reasentamientos de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos (artículo 11 letra c) de la Ley), letra b), se indica: “*Durante la fase de construcción, se estima que los efectos del Proyecto no son significativos, y además, su temporalidad hace que no se mantenga en el tiempo*”. Al respecto, se solicita presentar los antecedentes técnicos, relativos al aumento en el flujo vial que generaría la fase de construcción del proyecto en relación con la situación actual, que permitan garantizar lo indicado por el titular.

Letra d) 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

47. Respecto del análisis sobre la inexistencia de los efectos características y circunstancias sobre esta componente, se solicita presentar dichos antecedentes mediante el siguiente formato:

Tabla 12: 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.

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(los) impacto(s).]
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]

Letra e) alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.

48. Respecto del análisis sobre la inexistencia de los efectos características y circunstancias sobre esta componente, se solicita presentar dichos antecedentes mediante el siguiente formato:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

Tabla 13: Inexistencia de Alteración Significativa, en términos de magnitud o duración, del Valor Paisajístico o Turístico de una zona.

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.	
Impacto ambiental.	[Nombre del(los) impacto(s).]
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]

49. Se solicita la inclusión del estudio de caracterización del componente Turismo según los lineamientos establecidos en la “Guía de Evaluación de Impacto Ambiental – Valor Turístico en el SEIA, 2017”.

Letra f) alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

50. Respecto del análisis sobre la inexistencia de los efectos características y circunstancias sobre esta componente, se solicita presentar dichos antecedentes mediante el siguiente formato:

Tabla 14: Inexistencia de Alteración de Monumentos, Sitios con Valor Antropológico, Arqueológico, Histórico y, en general, los pertenecientes al Patrimonio Cultural.

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	
Impacto ambiental.	[Nombre del(los) impacto(s).]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N° 17.288.	
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]

51. Se estima que el documento no presenta los antecedentes necesarios que certifiquen que el proyecto no generará algunos de los efectos, características o circunstancias descritos en la letra f) del artículo 11 de la Ley 19.300.
52. Se solicita identificar los impactos ambientales que generaría la ejecución del Proyecto en relación con el riesgo para la salud de la población y la afectación de los recursos naturales, presentándolos conforme al formato que se indica a continuación:

a. Respecto de la salud de la población:

Tabla 15: Impactos respecto de la salud de la población.

Impacto ambiental 1.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	
Impacto ambiental n.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	

b. Recursos naturales renovables.

i. Suelo.

Tabla 16: Impactos respecto de la componente suelo.

Impacto ambiental 1.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	
Impacto ambiental n.	
Impacto ambiental.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	

ii. Aire.

Tabla 17: Impactos respecto de la componente aire.

Impacto ambiental 1.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	
Impacto ambiental n.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	

iii. Fauna.

Tabla 18: Impactos respecto de la componente fauna [*terrestre/marítima*].

Impacto ambiental 1.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	
Impacto ambiental n.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	

iv. Flora y vegetación.

Tabla 19: Impactos respecto de la componente flora y vegetación.

Impacto ambiental 1.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	
Impacto ambiental n.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	

v. Agua.

Tabla 20: Impactos respecto de la componente agua [*continental/marítima*].

Impacto ambiental 1.	
Impacto ambiental.	
Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	
Impacto ambiental n.	
Impacto ambiental.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

Parte, obra o acción que lo genera.	
Fase en que se presenta.	

V. RELACIÓN CON LAS POLÍTICAS Y PLANES EVALUADOS ESTRATÉGICAMENTE

53. El día 18 de mayo de 2022 fue publicado en el Diario Oficial el Decreto N°10, del 24 de febrero de 2022, del Ministerio de Energía, “Aprueba Política Energética Nacional 2050. Primera Actualización”, la cual contó con Evaluación Ambiental Estratégica.

En ese sentido, se solicita al titular actualizar lo presentado en Capítulo 04 respecto a dicha Política. Los contenidos de esta actualización de la Política Energética Nacional los pueden revisar en los siguientes enlaces:

<https://energia.gob.cl/energia2050>

[https://energia.gob.cl/sites/default/files/documentos/pen_2050 -
_actualizado marzo 2022 0.pdf](https://energia.gob.cl/sites/default/files/documentos/pen_2050_-_actualizado_marzo_2022_0.pdf)

VI. RELACIÓN DEL PROYECTO CON LAS POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DE DESARROLLO REGIONAL

54. Relación del proyecto desde el punto de vista ambiental con políticas, planes y programas del desarrollo regional, de conformidad a lo establecido en el artículo 111 de la Constitución Política de la República y en la Ley NP 19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.

En el capítulo 4 de "Relación del proyecto con políticas, planes y programas de desarrollo regional y comunal", el Titular hace relación con el Plan Regional de Desarrollo Urbano y Territorial, Región de Valparaíso (PRDUT-V).

En relación a lo anterior se debe considerar que este no es un plan vigente, por lo tanto debe corregirse.

55. En consideración de los antecedentes presentados, el titular debe resolver:
- a) Excluir de la relación con las políticas, planes y programas regionales y comunales los instrumentos no vigentes.
 - b) Realizar la vinculación del proyecto con la Política de Desarrollo Y Sostenibilidad Hídrica para la Región de Valparaíso y la Estrategia Regional de Innovación.
 - c) Realizar un análisis de compatibilidad territorial considerando los límites del Plan Regulador Comunal vigente, así como del Plan Regulador Intercomunal Satélite Borde Costero Sur, presentando un plano con los límites urbanos de estos y el área de emplazamiento del proyecto.

VII. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS.

56. El Titular debe presentar su plan de perturbación controlada para las especies del género *Liolaemus sp.* presentes en su área de influencia. Establecer los medios de verificación para el fiscalizador, que contengan los elementos que evidencien los tiempos propuestos entre la implementación del plan de perturbación controlada y el inicio o reinicio de obras. Para lo anterior deberá aplicar los criterios técnicos establecidos en el marco de la evaluación ambiental en el SEIA, los que se establecen en la Resolución Exenta N°202299101113, de fecha 08 de febrero de 2022 y se presentan en el siguiente Link;

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/02/09/dt_perturbacion_controlada.pdf



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

57. Respecto al Anexo capítulo 6 de la DIA, Tabla 6-4. CAV 04: Medidas de Protección de Fauna y su Tabla 6-7. CAV 07: Disuasores de Vuelo; debe aclarar la frecuencia con que inspeccionará su proyecto para registrar eventos con fauna silvestre. Debe presentar informe consolidado de inspecciones, habiendo o no eventos, todo lo cual debe quedar en su respectiva ficha de seguimiento.
58. Respecto del CAV de “Monitoreo de Suelo” y la propuesta de seguimiento a la condición biológica del suelo, se le solicita la titular incluya el monitoreo de los procesos erosivos, relacionado específicamente con el control y gestión de las cubiertas vegetales del área bajo paneles (detritósfera).
59. Se solicita ampliar el Compromiso Ambiental Voluntario del Tabla 6.6 CAV 06: REVEGETACIÓN CON SIEMBRA DE PRADERA, de manera que se incluya la revegetación de especies arbóreas y arbustivas, para las superficies del área objeto de la modificación, en particular el nuevo trazado de la línea de evacuación.

VIII. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

60. En consideración a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Reglamento del SEIA), se solicita actualizar y/o corregir los antecedentes presentados en el capítulo 7 de la DIA, que contiene las ficha resumen, en virtud de las observaciones que se formulan en el presente ICSARA, y las respuestas que se den a las mismas, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:
 - a. Descripción del proyecto.
 - b. Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA.
 - c. Plan De Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable /PAS.
 - d. Compromisos Ambientales Voluntarios.

Sobre lo anterior, se solicita tener presente que la información presentada en las fichas, debe coincidir plenamente con la información presentada en la DIA y con aquellas modificaciones establecidas a ésta, por las Adenda respectiva.

FORMATO FICHA DE FISCALIZACIÓN DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.

1. IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR.

Nombre o razón social	
Rut	
Domicilio	
Teléfono	
Nombre representante legal	
Rut representante legal	
Domicilio representante legal	
Teléfono representante legal	
Correo electrónico Titular o representante legal	

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

2.1. ANTECEDENTES GENERALES	
Objetivo general	[Breve descripción del proyecto y sus objetivos]
Tipología principal, así como las aplicables a sus	[Enumeración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, identificando claramente la principal]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

partes, obras o acciones			
Vida útil	[Indicación de un período específico de tiempo en el que razonablemente pueda ejecutarse el proyecto o actividad]		
Monto de inversión	[Monto de inversión estimado, expresado en dólares (USD)]		
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	[Identificación precisa de la gestión, acto o faena mínima que da inicio a la ejecución del proyecto para efectos de la caducidad]		
Proyecto se desarrolla por etapas	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa remitir al DIA o Adenda respectiva para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]
	[X]	[X]	
Proyecto modifica un proyecto o actividad	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa indicar qué proyecto(s) y remitir al DIA o Adenda respectiva para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]
	[X]	[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa indicar si el proyecto modificado está o no ejecutado y remitir al ICE para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]
	[X]	[X]	

2.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO	
División político-administrativa	[Regional, provincial y comunal]
Descripción de la localización	[Texto descriptivo del emplazamiento general del proyecto y sus principales obras]
Superficie	[Indicación de superficie total]
Coordenadas UTM en Datum WGS84	[Indicar coordenadas más representativas, señalando el huso]
Caminos de acceso	[Aquellos necesarios para acceder al lugar de emplazamiento]
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	[Indicación del documento del proceso de evaluación (DIA o Adenda respectiva) donde se presenta la información actualizada]

2.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO [Deben describirse las partes, obras y acciones que generan algún impacto descrito en las tablas del numeral 3; requieren algún PAS o pronunciamiento; están asociadas al cumplimiento de alguna normativa ambiental; o pueden generar una situación de riesgo o contingencia]	
2.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
[Nombre parte/obra 1]	[Breve texto descriptivo de la parte u obra 1]
[Nombre acción 1]	[Breve texto descriptivo de la acción 1]
[Nombre parte/obra 2]	[Breve texto descriptivo de la parte u obra 2]
[Nombre acción 2]	[Breve texto descriptivo de la acción 2]
Recursos naturales renovables	[Indicar si en la fase de construcción se contempla la extracción, explotación o utilización de recursos naturales renovables, señalando también su ubicación y cantidad, y describir brevemente]
Emisiones y efluentes	[Indicar si en la fase de construcción se contempla la generación de emisiones y/o efluentes, indicando sus cantidades, y describir brevemente]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	[Indicar si en la fase de construcción se contempla el manejo de residuos o sustancias que puedan afectar el medio ambiente, indicando sus cantidades, y describir brevemente]
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]
2.3.2. FASE DE OPERACIÓN	
[Nombre parte/obra 1]	[Breve texto descriptivo de la parte u obra 1]
[Nombre acción 1]	[Breve texto descriptivo de la acción 1]
[Nombre parte/obra 2]	[Breve texto descriptivo de la parte u obra 2]
[Nombre acción 2]	[Breve texto descriptivo de la acción 2]
Productos generados	[Indicar brevemente cuantificación y forma de manejo de los productos generados, incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho]
Recursos naturales renovables	[Indicar si en la fase de operación se contempla la extracción, explotación o utilización de recursos naturales renovables, señalando también su ubicación y cantidad, y describir brevemente]
Emisiones y efluentes	[Indicar si en la fase de operación se contempla la generación de emisiones y/o efluentes, indicando sus cantidades, y describir brevemente]
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	[Indicar si en la fase de operación se contempla el manejo de residuos o sustancias que puedan afectar el medio ambiente, indicando sus cantidades, y describir brevemente]
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]
2.3.3. FASE DE CIERRE	
[Nombre parte/obra 1]	[Breve texto descriptivo de la parte u obra 1]
[Nombre acción 1]	[Breve texto descriptivo de la acción 1]
[Nombre parte/obra 2]	[Breve texto descriptivo de la parte u obra 2]
[Nombre acción 2]	[Breve texto descriptivo de la acción 2]
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para desmantelar o asegurar la estabilidad de la infraestructura utilizada por el proyecto o actividad]
Restauración	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para restaurar la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto o actividad]
Prevención de futuras emisiones	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para prevenir futuras emisiones desde la ubicación del proyecto o actividad, para evitar la afectación del ecosistema incluido el aire, suelo y agua]
Mantenimiento, conservación y supervisión	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para la mantención, conservación y supervisión que sean necesarias]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

Recursos naturales renovables	[Indicar si en la fase de cierre se contempla la extracción, explotación o utilización de recursos naturales renovables, señalando también su ubicación y cantidad, y describir brevemente]
Emisiones y efluentes	[Indicar si en la fase de cierre se contempla la generación de emisiones y/o efluentes, indicando sus cantidades, y describir brevemente]
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	[Indicar si en la fase de cierre se contempla el manejo de residuos o sustancias que puedan afectar el medio ambiente, indicando sus cantidades, y describir brevemente]
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]

2.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
2.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
2.4.2. FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
2.4.3. FASE DE CIERRE	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

3. ANTECEDENTES QUE JUSTIFICAN LA INEXISTENCIA DE LOS SIGUIENTES EFECTOS, CARACTERÍSTICAS Y CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY N° 19.300 [En el caso de los efectos, características y circunstancias que evidentemente no se generan, no es necesario completar todos los campos, basta poner un breve texto explicativo. En “impacto ambiental” poner solo los impactos no significativos que fueron relevantes durante el proceso de evaluación]

3.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS [Cuando corresponda]	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Aumento de concentraciones ambientales de MP2,5]
Parte, obra o acción que lo	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

genera	
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]</i>
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]</i>
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>

3.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE *[Cuando corresponda]*

Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto, por ejemplo: Vegas que dependen del agua subterránea]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]</i>
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto, por ejemplo: Vegas que dependen del agua subterránea]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando mismo nombre que en la Tabla 2.3]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]</i>
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>

3.3. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS *[Cuando corresponda]*

Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo del impacto que además identifique el o los grupos humanos afectados]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]</i>
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo del impacto que además identifique el o los grupos]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

	<i>humanos afectados]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]</i>
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>

3.4. 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 *[Cuando corresponda]*

Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]</i>
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]</i>
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>

3.5. ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA *[Cuando corresponda]*

Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]</i>
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]

3.6. ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL [Cuando corresponda]

Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]

4. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES APLICABLES

4.1. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES DE CONTENIDO ÚNICAMENTE AMBIENTAL [Cuando corresponda].

4.1.1. Permiso [nombre], del artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Sólo caben aquí exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contemple el RSEIA para cada PAS. Completar y actualizar en la media que se vayan estableciendo exigencias por el órgano competente a lo largo de la evaluación]
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]

4.2. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS [Cuando corresponda].

4.2.1. Permiso [nombre], del artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]
Condiciones o exigencias	[Sólo caben aquí exigencias que se relacionen directamente con los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

específicas para su otorgamiento	<i>requisitos de otorgamiento que contemple el RSEIA para cada PAS. Completar y actualizar en la media que se vayan estableciendo exigencias por el órgano competente a lo largo de la evaluación]</i>
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>

5. FORMA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE.

5.1. COMPONENTE/MATERIA: <i>[nombre del componente ambiental o materia que regula la norma]</i>	
Norma	<i>[Identificación del cuerpo legal que establece el requerimiento]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]</i>
Parte, obra o acción a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde, indicar además oportunidad y lugar]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, deberá estar al contenido de las resoluciones que al respecto dicte o haya dictado la SMA]</i>
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>

6. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS

6.1. <i>[Nombre del compromiso voluntario]</i>	
Impacto asociado [si aplica]	<i>[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA “se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos”] [Si corresponde, indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de las Tablas del numeral 3]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]</i>
Objetivo, descripción y justificación	<i>Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]</i>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<i>Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda] Forma: [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>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

	<i>Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse)]</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, indicar forma de control y seguimiento del compromiso, a objeto de verificar su ejecución 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>
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>

7. MEDIDAS RELEVANTES DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DEL PLAN DE EMERGENCIAS *[si corresponde]*.

7.1. Situación de riesgo o contingencia: <i>[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n]</i>	
Riesgo o contingencia.	<i>[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n y breve descripción.]</i>
Fase del proyecto a la que aplica.	<i>[Fase de construcción, operación o cierre.]</i>
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	<i>[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir]</i>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Forma de control y seguimiento.	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida, 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 y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia.	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan.	
Referencia a documentos del expediente de	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA,</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

evaluación que contenga la descripción detallada.	<i>Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.</i>
---	---

Las fichas señaladas antes, deben ser completadas en su totalidad, y desarrolladas específicamente para cada ítem indicado, además se debe contemplar las correcciones y antecedentes complementarios que se van produciendo durante el proceso de evaluación ambiental del Proyecto.

IX. Compromisos Ambientales Voluntarios.

61. Considerando que en el artículo 19, literal d), del Reglamento del SEIA, se señala que: “*La descripción del contenido de aquellos compromisos ambientales voluntarios, no exigidos por la legislación vigente, que el titular del proyecto o actividad contemple realizar, con la indicación precisa del lugar y momento en que se verificarán, así como los indicadores de cumplimiento, si corresponde. Entre dichos compromisos, se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos*”. Por lo anterior, conforme a los antecedentes presentados en la DIA y las observaciones formuladas en el presente ICSARA, especialmente en relación a la valoración de impactos ambientales que se generarían por la ejecución del Proyecto, se solicita presentar todos los compromisos ambientales voluntarios que se implementarían en relación a la ejecución del actual Proyecto en evaluación, por la generación de efectos ambientales no significativos o por los asociados a verificar que no se generen impactos adversos significativos, utilizando el siguiente formato:

Tabla N° 21: Compromisos Ambientales Voluntarios del Proyecto.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

seguimiento.	<i>compromiso, a objeto de verificar su ejecución 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>
--------------	--

X. Otras Consideraciones.

62. Se solicita al titular informar, sin perjuicio de lo señalado inicialmente en la Declaración de Impacto Ambiental en el marco del proceso de Evaluación Ambiental del proyecto, si ha realizado algún tipo de actividad de participación ciudadana voluntaria o reunión o negociación con comunidades u otros interesados del territorio. Lo anterior dado que es política del Ministerio de Energía promover la participación y el relacionamiento entre los proyectos energéticos, las autoridades locales y las comunidades cercanas al emplazamiento de ellos; además, según el artículo 17 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente, se establece que, si las hay, éstas se deben informar a la autoridad.
63. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N° 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N° 23 del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.
64. Se solicita al Titular previo al inicio de las obras, contar con la autorización para la ocupación de la faja fiscal la Dirección Regional de Vialidad, según lo establecido en el D.F.L. MOP N° 850/97.
65. Se aclara al titular que durante el proceso de evaluación debe subsanar los errores, omisiones e inexactitudes que adolezcan los antecedentes presentados en la DIA. En caso contrario, se constituiría una causal de rechazo de la DIA, conforme se establece en el artículo 19 de la Ley 19.300.
66. 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>

67. Se informa al titular que, en caso de requerir adjuntar a la Adenda, 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. En el siguiente enlace se encuentra disponible el oficio:

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>

CVN/FFSJ

Distribución:

CC:

Rossana Del Carmen Chávez Zúñiga (Oficial de Partes) <rossana.chavez@sea.gob.cl>

Gerardo José Anabalón Álamos (Coordinador de PAC) <ganabalon@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156439065>