

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

Nombre del Titular : Módena Solar SpA
Nombre del Representante Legal : Federico Manfredi
Dirección : Apoquindo 6410, Las Condes

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

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Planta Fotovoltaica Módena Solar", la que deberá entregarse hasta el 17 de marzo de 2023.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con María Jose Torres Bernardello, dirección de correo electrónico: maría.torres@sea.gob.cl, número telefónico +56 32 2219928.

I. Descripción de proyecto.

Descripción de las Partes, Acciones y Obras Físicas.

1. Con relación a la descripción de las partes y obras del Proyecto para las fases de construcción, de operación y de cierre del mismo, y conforme a los antecedentes que se presentan en la Adenda, Anexo A-1; y, a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones (en adelante "ICSARA") Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de manera desagregada y de acuerdo al siguiente formato:

Tabla 1: Partes y obras del Proyecto.

Partes y obras del Proyecto.					
Nombre:	[nombre parte/obra 1.]	Carácter:	[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases].	Fase:	[Fase del Proyecto en que aplica].
Descripción: [Texto descriptivo de la parte u obra 1, <u>incluyendo su objetivo, componentes, superficie y georreferenciación</u> , entre otros aspectos que correspondan.]					
Nombre:	[nombre parte/obra n.]	Carácter:	[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases].	Fase:	[Fase del Proyecto en que aplica].



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158528801>

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

Entre las partes y obras del Proyecto, por ejemplo, considerar las instalaciones de faenas, las áreas de acopio de materiales y bodegas de almacenamiento, entre otras. Además, tener en consideración que algunas partes y obras del Proyecto, si bien van a ser empleadas durante la fase de operación del Proyecto, también deben ser construidas y, eventualmente, desmanteladas durante la fase de cierre, por lo que en la columna de “Fase” de la Tabla anterior, se deben precisar todas y cada una de las fases en que estaría presente o considerada cada parte u obra del Proyecto.

Fase de Construcción.

2. En relación con las obras y partes de proyecto se solicita aclarar y/o corregir lo señalado, según corresponda, identificando y describiendo cada una de las actividades y/o acciones de la fase de construcción del Proyecto, según orden cronológico de ejecución, además de presentar un nuevo cronograma de la fase de construcción que incluya todas y cada una de las actividades y/o acciones de esta fase. La información solicitada sobre la descripción de la fase de construcción, presentarla de acuerdo con el formato que se indica en la Tabla 2 del presente ICSARA Complementario.
3. En relación con la descripción de las acciones/actividades de la fase de construcción del Proyecto, y conforme a los antecedentes que se presentan en la Adenda, Anexo A-1; y, a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes para la fase de construcción del Proyecto, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 2: Acciones/actividades de la fase de construcción del Proyecto.

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

Entre las acciones del Proyecto, se deben mencionar y describir, todas y cada una de las actividades que se señalan en el respectivo cronograma de actividades de la fase de construcción del Proyecto.

Fase de Operación.

4. En relación con la descripción de las acciones/actividades de la fase de operación del Proyecto, y conforme a los antecedentes que se presentan en la Adenda, Anexo A-1; y, a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes para la fase de operación del Proyecto, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 3: Acciones/actividades de la fase de operación del Proyecto.

Nombre.	Descripción.
<i>[Nombre acción/actividad 1, incluyendo las de mantenimiento y conservación]</i>	<i>[Descripción de la acción 1]</i>
<i>[Nombre acción/actividad n, incluyendo las de mantenimiento y conservación]</i>	<i>[Descripción de la acción n]</i>

Entre las acciones/actividades del Proyecto, se deben mencionar y describir, todas y cada una de las que se señalan en el respectivo cronograma de actividades de la fase de operación del Proyecto. Además, es necesario señalar que la tabla anterior debe ser desarrollada y presentada, precisando cada uno de los aspectos que se indican.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158528801>

Fase de Cierre.

5. En relación con la descripción de las acciones/actividades de la fase de cierre del Proyecto, y conforme a los antecedentes que se presentan en la Adenda, numeral A-1; y, a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes para la fase de cierre del Proyecto, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 4: Acciones/actividades de la fase de cierre del Proyecto.

Nombre.	Descripción.
<i>[Nombre acción/actividad 1, por ejemplo, desmantelamiento y/o revegetación]</i>	<i>[Descripción de la acción/actividad 1]</i>
<i>[Nombre acción/actividad n, por ejemplo, desmantelamiento y/o revegetación]</i>	<i>[Descripción de la acción/actividad n]</i>

Entre las acciones/actividades del Proyecto, se deben mencionar y describir, todas y cada una de las que se señalan en el respectivo cronograma de actividades de la fase de cierre del Proyecto. Además, es necesario señalar que la tabla anterior debe ser desarrollada y presentada, precisando cada uno de los aspectos que se indican.

Recursos Naturales Renovables.

6. De la respuesta 13 de la Adenda, se reitera al Titular restablecer una cobertura similar a la condición “sin proyecto”, que corresponde a la fase de cierre del proyecto. En relación con los indicadores de éxito, la densidad propuesta es de 40% de la densidad media actual alcanzando solo a 141 árboles/ha, densidad muy baja si lo que se pretende es establecer una masa arbórea que en un mediano plazo alcance la condición de bosque. En ese sentido, el indicador de éxito debe estar enfocado en alcanzar la cobertura de copa mínima del 10% o una densidad no inferior a la actual.

Se solicita revisar y ampliar los antecedentes, considerando la posibilidad de reforestar con especies nativas mejor adaptadas a las condiciones de la zona, aumentando la densidad de plantación e incorporando al cronograma de la Tabla 11 de la Adenda, labores de mantenimiento, riego estival y replante, en caso de ser necesario.

7. De la respuesta 14 de la Adenda, se reitera al Titular la solicitud de aclarar la superficie de las distintas formaciones vegetales a intervenir, por tipo de obra, atendido que los antecedentes de la Tabla 12 de la Adenda, no son consistentes con la superficie total que se indica en la misma respuesta. Se observan algunas inconsistencias como el resultado de la sumatoria de las superficies de la Tabla 12, que es 20,9 ha y el resumen indica aproximadamente 21,4 ha a intervenir. Respecto del tipo de formación tampoco hay consistencia de la información, ya que sumando solamente las superficies de plantaciones indicadas en las filas 24 y 25 de la Tabla 12, se supera la superficie indicada en el resumen de la respuesta de 19,11 ha. De lo planteado, se requiere o siguiente:
- Para mayor claridad, se solicita acompañar archivo kmz con las distintas formaciones vegetales a intervenir por tipo de obra, rectificar la información.
 - Se señala que: “(...) *Se mantendrá una faja cortafuego de a lo menos 4 metros hasta que los árboles cortados sean retirados (...)*”. Al respecto, se solicita al titular analizar el riesgo de acopiar material leñoso a orilla de un camino público en el caso del predio rol 690-63 y para el predio rol 690-44 en el área colindante a una plantación forestal con ejemplares de una altura considerable, donde una faja cortafuego de 4 metros podría no ser suficiente. En ese sentido, se recomienda replantar el área de ubicación de acopio temporal de los productos de corta, de manera que una vez ejecutadas las labores de corta se acopie el material en un área de menor riesgo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158528801>

8. Se solicita aclarar y/o corregir lo indicado en la Adenda sobre los recursos naturales renovables, identificando y presentando aquellos que serán extraídos, explotados o usados durante las fases de construcción, de operación y de cierre del Proyecto, teniendo en consideración la caracterización presentada en la Adenda, y a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA Complementario, entre otros aspectos. Lo solicitado, presentarlo de manera desagregada para cada fase de ejecución del Proyecto, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 5: Recursos naturales renovables a extraer o explotar por la ejecución del Proyecto.

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar fase de operación del Proyecto.	
Fase de construcción / Fase de operación / Fase de cierre.	
Nombre.	Descripción.
[Nombre del recurso 1].	[Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.].
[Nombre del recurso n].	[Texto descriptivo señalando si se contempla la extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.].

Insumos y/o suministros básicos.

9. Con relación a los insumos y/o suministros básicos que se utilizarían durante las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, y de acuerdo a los antecedentes que se presentan en la Adenda, Anexo A-1; y, conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes para las fases de construcción, de operación y de cierre del Proyecto, de manera desagregada y de acuerdo al siguiente formato:

Tabla 6: Insumos y/o suministros para la fase de construcción/operación/cierre del Proyecto.

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

La tabla anterior debe ser desarrollada y presentada, en forma desagregada, para cada fase de ejecución del Proyecto.

Emisiones y Efluentes.

10. Con relación a las emisiones y efluentes que se generarían durante las fases de construcción, de operación y de cierre del Proyecto, y de acuerdo a los antecedentes que se presentan en la Adenda, Anexo A-1; y, conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, para las fases de construcción, de operación y de cierre del Proyecto, de manera desagregada y de acuerdo al siguiente formato:

Tabla 7: Emisiones y efluentes del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158528801>

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

Además, es necesario señalar que la tabla anterior debe ser desarrollada y presentada, en forma desagregada, para cada fase de ejecución del Proyecto, precisando cada uno de los aspectos que se indican.

Residuos.

- Con relación a la generación, manejo y disposición final de residuos sólidos domiciliarios, residuos industriales sólidos no peligrosos y residuos peligrosos, durante las fases de ejecución del Proyecto, y particularmente con el fin de acreditar su correcta disposición, se solicita implementar un sistema de registro, mediante boleta, factura u otro documento con el cual se pueda realizar seguimiento de su generación, manejo y disposición.

Por lo anterior, se solicita presentar una propuesta en relación con el contenido mínimo que tendrá dicho registro, de manera que cumpla con el objetivo indicado previamente, y considerar que se deberá mantener disponible y actualizado en el área de ejecución del Proyecto, en caso de ser solicitado por algún servicio con competencias fiscalizadoras.

Además, se deja establecido que las instalaciones de disposición final y/o tratamiento de residuos, deberá contar con las autorizaciones sectoriales respectivas, debiendo el Titular asegurarse que estas instalaciones



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158528801>

cuentan con las autorizaciones respectivas para disponer y/o tratar los residuos, conforme a sus características.

12. Con relación a los residuos que se generarían durante la ejecución del Proyecto, y a los productos químicos que se utilizarían durante el mismo, y de acuerdo a los antecedentes que se presentan en la Adenda, Anexo A-1 y, conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, para las fases de construcción, de operación y de cierre del Proyecto, de manera desagregada y de acuerdo al siguiente formato:

Tabla 8: Residuos y productos químicos 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 al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), manejo, tratamiento, frecuencia de retiro, lugar de disposición</u> , según corresponda.]
[Nombre del residuo n.]	[Describir el residuo n, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), manejo, tratamiento, frecuencia de retiro, lugar de disposición</u> , según corresponda.]
Residuos industriales sólidos no peligrosos.	
Nombre.	Descripción.
[Nombre del residuo 1.]	[Describir el residuo 1, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), manejo, tratamiento, frecuencia de retiro, lugar de disposición</u> , según corresponda.]
[Nombre del residuo n.]	[Describir el residuo n, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), manejo, tratamiento, frecuencia de retiro, lugar de disposición</u> , según corresponda.]
Residuos peligrosos.	
Nombre.	Descripción.
[Nombre del residuo 1.]	[Describir el residuo 1, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), clasificación de peligrosidad según la normativa vigente aplicable (D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud y NCh382:2017), manejo, tratamiento, destinatario y frecuencia de retiro</u> , según corresponda.]
[Nombre del residuo n.]	[Describir el residuo n, informando al menos su <u>origen, tipo, tasa de generación (en peso y volumen), clasificación de peligrosidad según la normativa vigente aplicable (D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud y NCh382:2017), manejo, tratamiento, destinatario y frecuencia de retiro</u> , según corresponda.]
Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	
[Nombre de los productos químicos y otras sustancias químicas 1.]	[Descripción de los productos químicos y otras sustancias químicas 1, incluyendo su <u>clasificación de peligrosidad según la normativa vigente aplicable, e informando, al menos, origen, cantidad requerida, concentración, uso y dosificación, forma de suministro, frecuencia y periodicidad de suministro y manejo</u> , entre otros aspectos que correspondan.]
[Nombre de los productos químicos y otras sustancias químicas n.]	[Descripción de los productos químicos y otras sustancias químicas 1, incluyendo su <u>clasificación de peligrosidad según la normativa vigente aplicable, e informando, al menos, origen, cantidad requerida, concentración, uso y dosificación, forma de suministro,</u>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158528801>

	<u>frecuencia y periodicidad de suministro y manejo</u> , entre otros aspectos que correspondan.]
--	--

La tabla anterior debe ser desarrollada y presentada, en forma desagregada, para cada fase de ejecución del Proyecto.

Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias.

13. Con relación a los antecedentes que se presentan en la Adenda, Anexo A-6, sobre las situaciones de riesgo y las medidas de prevención de contingencias y control de emergencias, se formulan las siguientes observaciones:
 - a. Se solicita identificar y dimensionar, de manera fundada, las eventuales situaciones de riesgo o contingencia, antrópicos y naturales, asociados a cada una de las fases de ejecución del Proyecto, considerando las partes, obras y acciones del mismo, al igual que su emplazamiento y contexto territorial, que pudieran afectar el medio ambiente y/o a la salud de la población. Para esto, se recomienda revisar lo que se señala al respecto en el OF. ORD. D.E. N° 180972/2018, de fecha 05 de julio 2018, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones en relación con el concepto de “impacto ambiental” y “riesgo” en el SEIA, disponible en:
 - https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/07/19/ordinario_ndeg_180972_de_fecha_5_de_julio_de_2018.pdf
 - b. Luego, y conforme a las situaciones de riesgos o contingencia que se identifiquen, se solicita proponer las respectivas medidas de prevención de contingencias y de control de emergencias para cada caso, ampliando, actualizando o corrigiendo los antecedentes presentados en la Adenda, Anexo A-6.
14. Con relación a las diferentes situaciones de riesgo y las medidas de prevención de contingencias y de control de emergencias durante la ejecución del Proyecto, y de acuerdo a los antecedentes que se presentan en la Adenda, Anexo A-6; y, conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo al siguiente formato:

Tabla 9: 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 acción o medida, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, <u>plazo, frecuencia y destinatario de informes</u> (SMA y eventualmente otro OAECCA competente en la materia, solamente si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia .	[<u>Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.</u>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158528801>

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>

Se aclara al Titular que en el Plan de Contingencias se deben considerar las acciones o medidas a implementar para prevenir la ocurrencia de un evento de contingencia; y que, en el Plan de Emergencias, se deben señalar las acciones o medidas que se implementarían para controlar la ocurrencia de un evento de emergencia.

15. Con relación a los riesgos de accidentes graves o fatales de los trabajadores, se informa al Titular que ellas no corresponden a temas ambientales, sino que laborales que son abordados mediante normativas sectoriales vigentes, por lo cual estos antecedentes no deben estar incorporados en la evaluación ambiental del Proyecto.
16. A modo general, en caso de ocurrir un evento no deseado, el titular deberá informar de inmediato su ocurrencia a los órganos del Estado competentes, conforme a los componentes ambientales y/o recursos naturales que resultaran afectados, como la Secretaría Regional Ministerial de Salud, el Servicio Agrícola y Ganadero, la Dirección General de Aguas, la Superintendencia de Servicios Sanitarios, la Corporación Nacional Forestal y la Superintendencia del Medio Ambiente, entre otros, todos de la jurisdicción correspondiente. Además, deberá remitir a los mismos órganos del Estado anteriores, un informe preliminar sobre la contingencia acaecida, en un tiempo no superior a 24 horas, el cual debe contener a los menos la siguiente información:
 - a. Lugar, fecha, hora y tipo de evento ocurrido,
 - b. Causa y duración del evento,
 - c. Cantidad y tipo de sustancia o residuo involucrado en el evento,
 - d. Efectos ambientales producidos por la ocurrencia del evento,
 - e. Medidas asumidas o implementadas para el control del evento, y procedimientos de seguimiento a ejecutar (monitoreos),
 - f. Medidas de rehabilitación y/o descontaminación de los recursos ambientales afectados, con sus respectivos plazos de ejecución.

Asimismo, se deberá elaborar un informe final del evento, que será remitido a los órganos del Estado, en un plazo no superior a 15 días de ocurrido el evento, el cual debe contener, al menos, información sobre la identificación del titular y del proyecto calificado ambientalmente, causas de la contingencia, cantidad y tipo de sustancia involucrada en el evento, fecha y hora de ocurrencia del evento, duración y efectos ambientales producidos por el evento, localización y superficie afectada, fotografías del evento y los recursos afectados, análisis de las medidas especificadas en el informe preliminar, y las medidas correctivas adoptadas y/o que se adoptarán.

Además, tener en consideración que, ante la ocurrencia de un evento no deseado, los planes de remediación, reparación y seguimiento que involucren recurso suelo, agua, aire, flora y/o fauna, deberán ser visados, en forma previa a su ejecución, por los órganos del Estado competentes.

17. Ante la ocurrencia de un evento que afecte especies de fauna, el titular deberá dar aviso de inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente y al Servicio Agrícola y Ganadero, ambos de la jurisdicción correspondiente, en un plazo máximo de 24 horas contadas desde el inicio del incidente, dando apoyo veterinario y trasladando a los individuos de fauna que fueran afectados, al centro de rescate más cercano, si fuese necesario, haciéndose cargo del rescate, traslado, rehabilitación y liberación de los mismos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158528801>

II. Normativa de carácter ambiental aplicable

18. Respecto de las diferentes componentes ambientales (aire, ruido, residuos sólidos, residuos peligrosos, vialidad, sustancias peligrosas, agua y arqueología, entre otras que correspondan), y de acuerdo a los antecedentes que se presentan en la Adenda, y conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA Complementario, solicita actualizar, ampliar y/o corregir las normativas ambientales aplicables al Proyecto, de acuerdo al siguiente formato y para cada una de las componentes en cuestión, de forma separada.

Tabla 10: Normativa ambiental aplicable al Proyecto.

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

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 deberán 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158528801>

III. Permisos Ambientales Sectoriales

Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos.

19. 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”), y respecto de los antecedentes que se presentan en la Adenda, Anexo 8.2 PAS 140, se formulan las siguientes observaciones:
 - a. Considerando la respuesta 41 literal a) de la Adenda, se indica al Titular que los paneles fotovoltaicos en desuso son considerados como residuos peligrosos, dado sus componentes y de acuerdo con el ORD. B32/N° 2516 del 01/06/22 del Subsecretaría de Salud Pública, en tanto no sean desclasificados como tal, conforme a lo establecido en el D.S. N° 148/2003 del MINSAL. Por lo anterior, no deben ser considerados dentro del PAS 140, si no, dentro del Permiso Ambiental Sectorial 142, sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, se solicita rectificar.
 - b. Según la información entregada al PAS 140 se concluye que los paneles fotovoltaicos no clasifican como residuo peligroso, es insuficiente, debiendo proceder con la metodología definida en el D.S. 148/03 del MINSAL, para su desclasificación.
20. Con relación al permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, según se establece en el **artículo 142 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 142”), y respecto de los antecedentes que se presentan en la Adenda, observación 41, se formulan las siguientes observaciones:
 - a. Del literal a) se informa al titular que los paneles fotovoltaicos en desuso son considerados como residuos peligrosos, dado sus componentes y de acuerdo con el ORD. B32/N° 2516 del 01/06/22 del Subsecretaría de Salud Pública, en tanto no sean desclasificados como tal, conforme a lo establecido en el D.S. N° 148/2003 del MINSAL. Por lo anterior, no deben ser considerados dentro del PAS 140, si no, dentro del PAS 142, se solicita rectificar.
 - b. Según la información entregada al PAS 140 se concluye que los paneles fotovoltaicos no clasifican como residuo peligroso, es insuficiente, debiendo proceder con la metodología definida en el D.S. 148/03 del MINSAL, para su desclasificación.
21. Con relación al permiso para la corta de plantaciones en terrenos de aptitud preferentemente forestal, según se establece en el **artículo 149 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 149”), y respecto de los antecedentes que se presentan en la Adenda Anexo A-8.6, se formulan las siguientes observaciones:
 - a. Del literal a) Antecedentes de el o los predios objeto de intervención, se solicita aclarar y/o rectificar las superficies afectas, toda vez que el Titular se hace cargo de una superficie de 3,13 ha, lo que no es consistente con las plantaciones reguladas a intervenir en el área del proyecto.
 - b. Del literal f) Cartografía georreferenciada, se recuerda al titular que debe incorporar la hidrografía intrapredial, indicando las dimensiones, medios de verificación y plazos de las medidas de protección propuestas para cada rodal y acompañar la cartografía digital conforme a lo indicado en el presente literal. Para lo anterior, se sugiere consultar “Requerimientos técnicos para la presentación de cartografía digital georreferenciada ante Conaf”, disponible en el siguiente enlace: https://www.conaf.cl/wp-content/uploads/2013/02/Protocolo-5_Julio-26.pdf
 - c. En la respuesta 15 de la Adenda, señala que: “(...) se señala que no se realizará destronque en la corta de las plantaciones forestales (...)”; y de los antecedentes entregados en el Anexo A-8.6, numeral 5 Programa de actividades, indica que: “(...) La corta será realizada a tala rasa, y se realizará descepaado, solo en los rodales asociados a los caminos y Cerco, que corresponden a los rodales A1-CAM, A2-CAM, A1-CER y A2-CER, mientras que en los demás rodales los tocones



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158528801>

permanecerán en la tierra, para mantener la estabilidad del suelo, y aumentar su rugosidad como medio de control de erosión. Para evitar los rebrotes de eucaliptos, se aplicará herbicida directamente (...)”. Se solicita aclarar que superficie requerirá destronque, adjuntando el archivo en formato kmz que identifique cada una de ellas.

d. Se aclara al Titular que, para el área de Terreno 2 (predio ROL 690-44), existen dos situaciones que se aclaran a continuación:

- El instrumento que aplica para el área objeto de corta no autorizada, corresponde un plan de manejo de corrección sectorial, y el PAS establecido en el artículo 149 de Reglamento del SEIA. Para los sectores donde la corta no autorizada no fue total y, por lo tanto, la vegetación remanente conforma todavía una plantación forestal.
- Respecto del resto del predio, con plantaciones forestales en áreas calificadas de Aptitud preferentemente forestal, mientras la solicitud de desafectación no se encuentre tramitado y aprobada, al proyecto le aplica el PAS 149.

22. Con relación al permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos, según se establece en el **artículo 160 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 160”), y respecto de los antecedentes que se presentan en DIA; Anexo 8.4 y en la Adenda, observación 44, señala que: “(...) *en ninguno caso generará núcleos urbanos al margen de la planificación urbana, y tampoco generará la perdida ni degradación del recurso suelo*”. Se reitera al titular entregar antecedentes que justifiquen lo indicado, señalando como la tipología del proyecto. modalidad de operación mano de obra empleada, instalación y desmantelamiento de las obras, edificaciones asociadas a la instalación de faenas, entre otros.

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

23. Conforme a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA Complementario, en relación con los efectos ambientales que generará la ejecución del Proyecto, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir los antecedentes presentados en la Adenda en relación al riesgo para la salud de la población, la afectación de los recursos naturales, y la alteración de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, presentándolos de acuerdo al formato que se indica a continuación:

a. Respecto de la salud de la población:

Tabla 11: 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. Respecto de los recursos naturales renovables:

i. Suelo.

Tabla 12: Impactos respecto de la componente suelo.

Impacto ambiental 1.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158528801>

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.	

ii. Aire.

Tabla 13: 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 14: Impactos respecto de la componente fauna [terrestre].

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 15: 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 16: Impactos respecto de la componente agua [continental].

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158528801>

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

- c. Respecto de la alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos:

Tabla 17: Impactos respecto de la alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

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.	

24. En caso de utilizar normas de referencia extranjeras para efectos de evaluar si se genera o presenta el riesgo indicado en la letra a) y los efectos adversos señalados en la letra b), ambas del artículo 11 de la Ley N° 19.300, se solicita observar lo establecido en el artículo 11 del Reglamento del SEIA, que, entre otros aspectos, señala que el proponente **debe justificar**, razonablemente, el uso de dichas normas, de calidad ambiental y/o de emisión, priorizando aquel Estado que posea similitud en sus componentes ambientales, con la situación nacional y/o local. Además, **debe acompañar** un ejemplar íntegro y vigente de dicha norma.

Por tanto, respecto de normas de referencia extranjeras que se utilicen para el análisis de significancia de los efectos ambientales que generará la ejecución del Proyecto, se solicita presentar los antecedentes que se indican previamente, es decir, y en resumen, justificar su empleo y acompañar un ejemplar íntegro y vigente de la misma, en cada caso.

25. De acuerdo con los impactos que se establezcan conforme a las observaciones que se formulan en el ICSARA Complementario, para cada caso, se solicita presentar en la Adenda Complementaria, la actualización, ampliación y/o corrección del análisis de significancia de los efectos ambientales que generará la ejecución del Proyecto en cada componente ambiental.

Además, y en cada caso que, según los resultados del nuevo análisis de significancia de los efectos ambientales que generará la ejecución del Proyecto, proponer medidas de control y/o minimización para asegurar que no se produzcan los efectos, características y circunstancias que se establecen en los artículos 5, 6 y 7 del Reglamento del SEIA, respectivamente, teniendo presente que en caso contrario el Proyecto debe ser sometido al SEIA mediante un EIA. Las medidas de control y/o minimización que se propongan, de no corresponder a medidas de cumplimiento de cuerpos legales aplicables al Proyecto, se solicita presentarlas de acuerdo con la Tabla 25 (CAV) del presente ICSARA Complementario.

Con relación a los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, literal a), que establece riesgo para la salud de la población, se formulan las siguientes observaciones:

26. En relación con la Adenda, Anexo A-5.1, Informe de Calidad Aire, se tienen las siguientes observaciones:

- a) Respecto a la tasa de emisión para una fuente areal expresada en g/sm² utilizada en la modelación con AERscreen, presentada en la Tabla 43, Parámetros de ingreso para el modelo. Se solicita entregar el nivel de actividad justificando las horas de trabajo semanal de las fuentes emisoras consideradas durante la fase de construcción de 6 meses.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158528801>

- b) Con relación a los archivos y resultados de la modelación de contaminantes atmosféricos, se indica al titular que estos no permiten verificar los parámetros utilizadas en la modelación. Al respecto, se deben presentar los archivos de entrada de la modelación que considere los parámetros utilizados.
- c) Sin perjuicio de lo anterior, en los archivos de salida de modelación para MP₁₀ y MPT, se aprecia que en la columna “Season/Month” se indica “winter”. Al respecto, se solicita aclarar si la modelación de dispersión de contaminantes atmosféricos se realizó para el periodo de “invierno”. En caso de corresponder, el titular debe justificar que ese periodo corresponde a la peor condición para efectuar la modelación, en caso contrario, deberá actualizar la modelación de dispersión de contaminantes atmosféricos.
- d) Conforme a la respuesta a las observaciones, se solicita actualizar el numeral 8, Conclusiones.
27. Con relación al análisis sobre la inexistencia de 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, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la Adenda, Anexo A-2; y, conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo al siguiente formato:

Tabla 18: 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.	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada.	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes].
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes].
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso de que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes].
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes].



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158528801>

Con relación a los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, literal b), que establece efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovable, incluidos el suelo, agua y aire, se formulan las siguientes observaciones:

Fauna

28. De la respuesta 65 de la Adenda, donde el Titular señala que: “(...) se aclara que en el área de influencia del Proyecto y en particular en el trazado de la línea de media tensión se registraron sólo aves sin categoría de conservación, por lo que no se hace necesario medidas adicionales de control (...)”. Al respecto, cabe destacar que lo que se solicitó fue “presentar antecedentes relativos a los potenciales impactos sobre la avifauna, asociados a la construcción de los aproximadamente 6 kilómetros de la línea de transmisión eléctrica”; y el Titular solo da respuesta y entrega un listado de las especies registradas, indicando si están o no en categoría de conservación. El análisis solicitado es relevante considerando la extensión de la línea de transmisión eléctrica y el hecho de que en la DIA se menciona solo una estación de observación de aves, y en la Adenda se indican estaciones de observación de 50 metros de radio, pero se desconoce el número y ubicación de las mismas. En el contexto descrito, es necesario presentar estudios de conducta de vuelo y perchado de las aves que permitan describir el grado de interacción de estas con la línea de transmisión, entre otros antecedentes; se solicita entregar nuevamente la información.

Flora y vegetación

29. De la respuesta 72 de la Adenda; y lo detallado en el Anexo 5.3 de la DIA, sobre la caracterización de la flora y vegetación, es insuficiente, debido a que se requiere como antecedentes: los estadígrafos del muestreo, datos de densidad por especie y cobertura de copa arbórea, para cada una de las parcelas de muestreo.

Por lo anterior, se reitera entregar los antecedentes indicados, aumentando los esfuerzos de muestreo con parcelas forestales donde se mida específicamente estos parámetros para poder descartar lo efectos adversos significativos sobre las componentes flora y vegetación.

30. Con relación al análisis sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, y de acuerdo a los antecedentes que se presentan en la Adenda, Anexo A-2; y, conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo al siguiente formato:

Tabla 19: 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.	
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 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158528801>

c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso de que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	[Antecedentes]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

Con relación a los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, literal c), respecto del reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, se formulan las siguientes observaciones:

31. Con relación al análisis sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la Adenda, Anexo A-2 y, conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo al siguiente formato:

Tabla 20: 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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158528801>

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]

Con relación a los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, literal d), sobre la 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, se formulan las siguientes observaciones:

32. Con relación al análisis 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, y de acuerdo a los antecedentes que se presentan en la Adenda, Anexo A-2; y, conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes mediante el siguiente formato:

Tabla 21: 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158528801>

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.	
---	--

Con relación a los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, literal e), sobre la alteración significativa, en términos de magnitud o duración del valor paisajístico o turístico de una zona, se formulan las siguientes observaciones:

33. Con relación al análisis sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan; en la Adenda, numeral A-2; y, conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 22: 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]

Con relación a los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, literal f), sobre la alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, se formulan las siguientes observaciones:

34. Con relación al análisis sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la Adenda, Anexo A-2; y, a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 23: 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	[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,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158528801>

general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	<i>incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]</i>
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N° 17.288.	<i>[Antecedentes]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>

V. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

35. En consideración a lo establecido en el artículo 19, letra f) 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”), y conforme a los antecedentes que se presentan en la Adenda, numeral Anexo-12; y, a las respuestas que se den a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA Complementario, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, acompañando nuevas fichas, respecto de los siguientes contenidos:
- Descripción del proyecto.
 - 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.
 - Plan De Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable /PAS.
 - Compromisos Ambientales Voluntarios

VI. Compromisos Ambientales Voluntarios.

36. Del Anexo A-10, específicamente CAV de Perturbación Controlada (especie *Spalacopus cyanus*), el indicador que acreditará su cumplimiento establece que: “(...) Una vez ejecutados los monitoreos, se realizará un informe que dé cuenta de los resultados obtenidos. Se solicita rectificar este indicador que acredite el cumplimiento de la medida, indicando que esta debe ser una medición como área libre, % de individuos desplazados, entre otros. Para el cumplimiento de este indicador se deberá:
- Asegurar que la población fue efectivamente desplazada con el nivel de efectividad esperado (ej. Porcentaje de los individuos desplazados).
 - Evaluar la localización final de la población.
 - Evaluar la re-ocupación de los ambientes liberados en el caso en que las obras no se ejecuten inmediatamente.

Es relevante al momento de la aplicación de CAV Perturbación Controlada y su relación con el inicio de las obras en la fase de construcción, por lo cual para que la actividad sea exitosa, debe ser realizada lo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158528801>

más cerca posible del inicio de obras, entre 1 a 5 días como máximo previo al inicio de la fase de construcción, con el objetivo de impedir la recolonización. Igualmente es importante considerar los hábitos de las especies, de manera tal que éstas se encuentren activas al momento de aplicar la medida y cuidar de no alterar sus épocas de reproducción y/o cría.

El Indicador de Cumplimiento no puede ser la entrega de informes, el titular debe presentar los indicadores de cumplimiento asociados a los compromisos, tales como indicadores de éxito, valor o meta de éstos que permitan determinar el cumplimiento de CAV, con el objetivo de comprobar su efectividad, indicar plazos, entre otros.

37. 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, y de acuerdo a los antecedentes que se presentan en la Adenda, Anexo A-10; y, conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA Complementario, especialmente en relación a la valoración de impactos ambientales que se generarían por la ejecución del Proyecto, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir 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 25: Compromisos ambientales voluntarios del Proyecto.

Compromiso ambiental voluntario: <i>[Nombre del compromiso ambiental voluntario.]</i>	
Impacto asociado <i>[Si aplica.]</i>	<i>[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica.	<i>[Construcción/operación/cierre.]</i>
Objetivo, descripción y justificación.	<u>Objetivo:</u> <u>Descripción:</u> <u>Justificación:</u> <i>[Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzaría el objetivo].</i>
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar:</u> <i>[El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda].</i> <u>Forma:</u> <i>[Forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción].</i> <u>Oportunidad:</u> <i>[Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y 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>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158528801>

Indicador que acredite su cumplimiento.	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento.	[Si corresponde, 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).].

VII. Otras Consideraciones.

38. De lo señalado por el Titular en el Anexo A-7, numeral 7.6, que indica: “(...) Al analizar los planes comunales de las comunas de El Tabo y de la comuna de Cartagena, además del PRI Satélite Bordo Costero Sur, se puede concluir que, por un lado, la relación con el Plan de Desarrollo Comunal puede evaluarse de forma parcialmente óptima, debido a que impacta de manera positiva en el área de desarrollo económico, específicamente en los objetivos de desarrollo y promoción de la diversificación productiva y de desarrollo de la vinculación con las empresas con la finalidad de la inserción laboral, ambos, correspondientes al fomento de desarrollo económico, y la promoción del empleo, fijados como ejes estratégicos (...)”. Se solicita entregar antecedentes que comprueben la contratación de la mano de obra local en la comuna.
39. Se informa al Titular que, el artículo 19 de la Ley N° 19.300 señala que: “Se rechazarán las Declaraciones de Impacto Ambiental cuando no se subsanaren los errores, omisiones o inexactitudes de que adolezca (...)”. Debido a esto, el Titular debe dar respuesta a las observaciones planteadas en el presente ICSARA Complementario, en el tenor en que se señalan. En caso contrario, se constituiría una causal de rechazo de la DIA.
40. En caso de requerir adjuntar a la Adenda (Complementaria), archivos digitales con un peso mayor a 100 MB, se debe observar lo establecido en el Of. Ord. D.E. N° 202099102718, de fecha 14 de diciembre de 2020, numeral III, literal d); y, en el documento “Procedimiento para Carga de Archivos de Gran Tamaño en el E-SEIA”, de fecha 18 de diciembre de 2020, ambos de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental. El link para acceder al Of. Ord. D.E. N°202099102718, de fecha 14 de diciembre de 2020, es el siguiente:
https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/12/14/oor_nde_202099102718_14-12-2020.pdf
41. Luego, se solicita al Titular tener presente que todas las medidas y disposiciones establecidas durante el proceso de evaluación ambiental del Proyecto, serán de su responsabilidad, ya sea que fueran implementadas directamente o a través de un tercero. Por lo anterior, en caso de que las actividades y/o tareas que se mencionan antes, o cualquier otra similar, fuesen parte del Proyecto, se solicita replantear el texto correspondiente, eliminando la mención a contratista o terceros, y a exigencias a éstos, asumiendo el Titular las respectivas responsabilidades.

Referencias:

- a. Guía de Evaluación Ambiental CONAF, disponible en:
https://www.conaf.cl/wp-content/files_mf/1605211809Guia_Evaluacion_Ambiental_CONAF2020.pdf
- b. Guía para la Descripción del Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, 2017, disponible en:
https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/06/30/14314web_area_de_influencia.pdf



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158528801>

- c. Guía Calidad del Aire en el Área de Influencia de Proyectos que ingresan al SEIA, disponible en: https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2016/01/20/guia_calidad_del_aire.pdf
- d. Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA, disponible en: https://sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/Guia_uso_modelo_calidad_del_aire_seia.pdf
- e. Criterios técnicos para campañas de terreno de fauna terrestre y validación de datos, disponible en: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/11/11/criterios_tecnicos_campanas_de_terreno_fauna_terrestre.pdf.
- f. Evaluación de Impacto por Ruido sobre fauna nativa, disponible en: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/01/Ruido%20fauna%20nativa_27.12.2022.pdf
- g. Aplicación de la medida de rescate y relocalización, disponible en: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/09/21/07_dt_rescate_y_relocalizacion.pdf
- h. Aplicación de una perturbación Controlada, disponible en: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/09/21/04_dt_perturbacion_controlada.pdf
- i. Evaluación de Efecto Sinérgicos asociado a Impactos por ruido sobre la salud de la Población, disponible en https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/09/21/01_dt_efecto_sinergico.pdf

<FIRMA_DIREC>

Paola La Rocca Mattar

Directora Regional

Servicio de Evaluación Ambiental

Región de Valparaíso

CVN/MJTB

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/2158528801>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2158528801>