

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

Nombre del Titular : Santa Marta SpA
Nombre del Representante Legal : Guillermo Hernandez Martinez
Dirección : Longitudinal Sur km 280 Villa Alegre

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

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Fotovoltaico Santa Marta", la que deberá entregarse hasta el 21 de diciembre 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 Soledad Pérez Loyola, dirección de correo electrónico soledad.perez@sea.gob.cl, número telefónico 229569100.

1. Descripción de proyecto

Generalidades

1. De acuerdo a la respuesta 4.23 de la Adenda y debido a que el proyecto se emplaza cercano al Humedal del Rio Maipo, el que si bien, no se encuentra declarado como humedal urbano, se solicita al titular analizar la aplicabilidad del literal de ingreso letra s) del art. 10 de la Ley 19.300. Se sugiere revisar el Instructivo del SEIA, ORD. N°20229910238 de fecha 27/01/2022.

Partes, obras y acciones

2. Respecto del cierre perimetral, la ubicación de las barreras acústicas (indicadas en la Tabla 1-10 de la Adenda) y el uso de especies arbóreas en el perímetro del parque (Tabla 9-1 de la Adenda), se solicita al titular presentar la información en formato pdf y KMZ con la ubicación de cada una de estas partes y obras.

Suministros e insumos

3. Respecto del suministro de agua con camión aljibe (Respuesta 1.33 de la Adenda), se solicita al Titular ampliar los antecedentes proponiendo un procedimiento o protocolo que permita asegurar que las aguas para el camión aljibe se obtendrán de fuentes autorizadas. Además, se debe implementar un registro trazable y fiscalizable de dicho suministro,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157768335>

detallando el 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 por la autoridad fiscalizadora. Además, se solicita indicar los volúmenes de agua estimados a utilizar para las labores de limpieza de los paneles.

4. Se reitera al titular la consulta 1.32 de la Adenda, dado que el titular debe indicar en tabla resumen, el número de equipos electrógenos a utilizar en cada una de las fases y KVA de cada uno de ellos.
5. Debido a que se contempla el almacenamiento de sustancias peligrosas (pinturas y solventes), de acuerdo a lo presentado en la Tabla 1-17 de la Adenda, se solicita al titular presentar las características y forma de cumplimiento del almacenamiento de estas sustancias en función del D.S. N°43/2003 del MMA.

General

6. En relación a la Descripción de Proyecto desarrollada por el titular en la Adenda y acogiendo las observaciones antes señaladas, se solicita presentar la descripción de cada una de las partes, obras y acciones del proyecto, incorporando la información en la correspondiente Ficha Resumen, acorde al formato presente en este ICSARA Complementario.

2. Normativa Ambiental Aplicable

Sustancias peligrosas

7. El Titular señala el cumplimiento del D.S. N°43/2015 del MINSAL para el almacenamiento de sustancias peligrosas en la fase de construcción, se solicita al titular incorporar en forma de cumplimiento las características constructivas de la bodega de sustancias peligrosas.

Fauna íctica

8. Se reitera al titular lo solicitado en consulta 2.4 de la Adenda, referido a: *“En atención a la posible presencia de especies ícticas en el área de influencia de proyecto, es que se indica al titular que deberá considerar el Artículo N° 136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura como parte de la normativa ambiental del proyecto y a su vez especificar su forma de cumplimiento”*, dado que en el Anexo 22 de la Adenda: Ficha resumen, no fue incorporado la información solicitada.

General

9. Actualizar la información adjuntando los antecedentes correspondientes en la Ficha Resumen, acorde al formato entregado en este ICSARA Complementario. Dicha información deberá incorporar y actualizar la información de la normativa ambiental aplicable, de forma separada, para cada una de las normas establecidas, incluyendo, además, la normativa que emanen del presente ICSARA Complementario.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

10. En atención a la actualización de la caracterización red hídrica solicitado en el Capítulo 4 del presente ICSARA Complementario, se solicita al titular presentar las posibles intervenciones de cauces correspondientes a los PAS de competencia de la DGA que son aplicables.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157768335>

11. Respecto del Cierre Perimetral, se solicita al Titular profundizar la información entregando en cartografía a escala adecuada la posición del cierre perimetral respecto de los cauces naturales y artificiales, tanto durante la Fase de Construcción como de Operación y Cierre del proyecto, considerado que el cierre perimetral no debe interferir el libre escurrimiento de las aguas de los referidos cauces. El Titular debe considerar la posición del Estero El Gato, Canal Carampangue y cauces presentados en la imagen de la página 100-Respuesta 3.4 de la Adenda. En caso de existir intervención de cauces con el cierre perimetral se debe describir las obras, informar sus Coordenadas UTM (m) WGS84 e identificar PAS de competencia DGA aplicable y presentar los antecedentes técnicos y formales de conformidad a lo dispuesto en el RSEIA y en las guías trámites correspondientes, para su otorgamiento en el presente proceso de evaluación.
12. Respecto del contenido de la Figura 1-7 del Anexo 11 de la Adenda, se solicita aclarar cuál es el trazado que corresponde al Canal Carampangue. En dicha Figura se solicita identificar (con nombre) además, el trazado de los cuerpos de aguas presentados en página 100-Respuesta 3.4 del Adenda, todo en conjunto con las partes y obras del proyecto. En caso de existir intervención de cauces con las partes y obras del proyecto, se debe describir las obras, informar sus Coordenadas UTM (m) WGS84 e identificar PAS de competencia DGA aplicable y presentar los antecedentes técnicos y formales de conformidad a lo dispuesto en el RSEIA y en las guías trámites correspondientes, para su otorgamiento en el presente proceso de evaluación ambiental.
13. Respecto del contenido del Anexo 08 Actualización PAS 156 de la Adenda, en donde se declaran las obras del proyecto que se ubican en el área de inundación del Río Maipo (TR=100 años) y a las que les es aplicable el PAS 156 [Instalaciones de faenas (temporal), Instalaciones de faenas (permanente), Cerco perimetral de servicio, Camino Perimetral de servicio, Hincado de estructura de soporte de paneles solares, Centro de Transformación, Banco de Baterías, Conductores de energía eléctrica, Sala de control, Tramo inicial Línea de media tensión soterrada de evacuación de la energía 23 kV (dentro del polígono del proyecto). En atención a lo propuesto en el acápite 6 Plan de Seguimiento de la Calidad de las Aguas durante la Fase de Construcción, se solicita no construir nuevos sondajes (Pozo 1 y Pozo 2) al tratarse un área con afloramiento de napas e incorporar el monitoreo de calidad de las aguas del Río Maipo que corresponde al cauce intervenido y el monitoreo de las aguas del Estero El Gato debido a su proximidad. Dicho monitoreo debe ser ejecutado durante la construcción de las obras del proyecto a las que les es aplicable el PAS 156, pues corresponde a una componente ambiental del PAS (artículo 156 del RESIA) y debe ser evaluada en el presente proceso. Por tanto, se solicita al titular que complete lo siguiente, según corresponda:
 - a. Incorporar el monitoreo de aguas subterráneas en nuevos sondajes (Pozo 1 y Pozo 2), en la versión del Adenda Complementaria del Anexo PAS 156.
 - b. Identificar los puntos de los cauces superficiales a muestrear, uno aguas arriba y otro aguas abajo de la ubicación de las obras en el río Maipo y Estero El Gato por proximidad. Deberá señalar las Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de cada punto, en el Adenda Complementaria.
 - c. Se considerarán todos los parámetros establecidos en la NCh 1.333 Of 78 de Calidad de agua para riego.
 - d. Efectuar un monitoreo inicial en cada cauce, previo a la construcción de la obra en el cauce, a fin de establecer la condición basal.
 - e. Efectuar un monitoreo mensual (12 meses declarados) y comparar resultados con condición basal.
 - f. Se realizará un catastro visual de las obras para asegurar el funcionamiento adecuado de sus operaciones y frente a la ocurrencia de alguna contingencia en la construcción de las obras en cada cauce. Dicho catastro debe formar parte del Informe a ser enviado a la SMA.
 - g. Se elaborará un informe, el cual será remitido a la SMA con una frecuencia mensual al quinto día de haber obtenido los resultados y se elaborará en conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N°223, de 26 de marzo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente, considerando las siguientes



secciones: Resumen; Introducción; Objetivos; Materiales y método; Resultados (Incluido catastro visual); Discusiones; Conclusiones; Referencias; Anexos (Informes de laboratorio, fotografías, entre otros). Además, el Informe de Seguimiento considerará un resumen de los resultados obtenidos de los monitoreos, el cual será presentado en formato .xlsx (planillas Excel), con la estructura de datos según se indica a continuación. Por otra parte, el Informe además debe dar cumplimiento a lo establecido por la Resolución Exenta N° 894, de 24 de junio de 2019, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta instrucciones para la elaboración y remisión de informes de seguimiento ambiental del componente ambiental agua y de forma complementaria a los contenidos mínimos establecidos en la Resolución N° 223, de 26 de marzo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

Nombre del Punto de Muestreo			Coordenadas UTM (m) Datum WGS84		
			Norte	Este	
Parámetros	Valor Basal	Unidad de Medida	Resultado		
			Fechas (día-mes-año)	Fechas (día-mes-año)	Fechas (día-mes-año)

- h. Presentar un Anexo PAS 156 autocontenido (que incluya texto central, planos, entre otros), que considere todos los antecedentes técnicos y formales del PAS de competencia DGA aplicable, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA y en las guías trámites correspondientes. Este Anexo formará parte de las medidas a fiscalizar en caso de que el proyecto sea calificado ambientalmente favorable.

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

Área de influencia recurso hídrico

14. En la Respuesta 1.14 d. de la Adenda el Titular indica: *“Se acoge la solicitud. Se aclara que no existen canales o acequias al interior del parque fotovoltaico”*. Sin embargo, en las imágenes presentadas en la página 100-Respuesta 3.4 de la Adenda se observan cuerpos de agua. Se solicita por tanto, aclarar y completar la caracterización de la red hídrica.
15. Respecto del contenido de la Respuesta 4.2. la consulta se refiere a la identificación de pozos propios y/o de terceros existentes en el predio, por lo que se solicita replantear la respuesta, cabiendo entonces reiterar la consulta: *“Se solicita declarar los pozos propios y de terceros existentes en el predio del proyecto, que cuenten con Derechos de Aprovechamiento de Aguas legalmente constituido y no declara los Derechos de Aprovechamiento de Aguas superficiales propios o de terceros que podría verse afectados. Para ambos casos no indica su relación con el proyecto y no informa las Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de su posición y caudal autorizado (l/s). En caso de hacer uso de las aguas el Titular no evalúa los efectos del artículo 11 de la Ley 19300 SBGMA con motivo de la extracción del recurso”*.
16. De acuerdo a la respuesta 4.30 de la Adenda, se solicita al titular profundizar en una justificación clara de si se generan o presentan efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del recurso agua, considerando el afloramiento de agua y su relación con los niveles de pozos de terceros y la potencial contaminación del acuífero. Por tanto, ante un afloramiento y contaminación de las aguas afloradas, se solicita al titular profundizar la descripción del componente hídrico subterráneo en el área de influencia del proyecto respecto de lo siguiente:
 - a. Identificación de los sistemas hídricos subterráneos susceptibles de verse afectados por el proyecto, incluyendo el nivel freático.
 - b. Tipo de acuífero



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157768335>

- c. Dirección de flujo subterráneo; propiedades hidráulicas como transmisibilidad; permeabilidad, porosidad.
 - d. Calidad físico-química actual de las aguas.
 - e. Derechos de Aprovechamiento de aguas subterráneas de terceros y sus usos
 - f. En el análisis se solicita la incorporación de la identificación vía Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 de los lugares y/o polígono, que el Titular utilice para la caracterización, así como el análisis de resultados.
17. En relación a la consulta anterior, se solicita al titular elaborar las respectivas modelaciones asociadas al afloramiento y en caso de que estas arrojen como resultado el descenso de la napa y/o afectación de los Derechos de Aprovechamiento de aguas de terceros, con ocasión del afloramiento se debe:
- a. Identificar cada una de las captaciones de aguas que se encuentran dentro de las líneas de descenso de la napa que tengan Derechos de Aprovechamiento de aguas y caracterizar cada una de estas captaciones con a lo menos información referente al Titular de los Derechos, a la profundidad del pozo y el nivel estático. Identificación de los usuarios y sus derechos de aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas otorgados en el área de influencia del proyecto, en un radio representativo que determine el Titular mediante sustento técnico, señalando puntos de captación y sus Coordenadas (UTM Datum WGS84), en un plano a escala adecuada, archivo kmz desplegable en Google earth® y en tabla resumen. Se recomienda revisar entre otros, los antecedentes del Catastro Público de Aguas de DGA.
 - b. Especificar los usos de las aguas identificadas en el punto anterior, dentro de los cuales al menos debe considerar las fuentes de agua tales como Agua Potable Rural (APR); fuentes para uso doméstico; fuentes para riego; fuentes para uso industrial, entre otros, que pueden verse afectadas por la extracción de agua por el proyecto.
 - c. Presentar registros de nivel freático de la mayor extensión temporal posible, de cada pozo que es bombeado o bien de pozos de observación cercanos.
 - d. Aportar la información necesaria para entender el comportamiento de los niveles freáticos de pozos de terceros en las situaciones con y sin proyecto, lo cual es fundamental para entender y evaluar el impacto ambiental del proyecto. Se debe presentar dicha información en la forma de un modelo hidrogeológico conceptual y numérico que se refiera a los efectos en pozos de terceros con ocasión del afloramiento.
 - e. El modelo debe hacer entrega de un balance hídrico que complemente el análisis presentado.

Fauna

18. De acuerdo a las respuestas 3.6, 3.7, 3.8, 3.9 de la Adenda sobre que “*Actualmente, el área de influencia del Proyecto se encuentra totalmente intervenida, ya no existen los hábitats para Fauna Vertebrada Terrestre declarados en la campaña de primavera, 2021.*” Son insuficiente, dado a que no da cuenta de la información de terreno y metodología que le permitió obtener dicha conclusión, al respecto sólo señala haber realizado una campaña en primavera del 2022 y antecedentes generales de lo levantado, el titular no da cuenta de horarios, esfuerzos y diseño de muestro, tamaños de parcelas de muestreo, detalle de métodos utilizados, profesionales que realizaron el levantamiento de información, información georeferenciada de puntos de muestreo entre otros. Al respecto, la SEREMI de Medio Ambiente cuenta con información de presencia de especies de herpetofauna nativas en categoría de conservación, como *Liolaemus gravenhorstii*, especie endémica clasificada como “Vulnerable”, según el Decreto Supremo 18/2016 MMA, *Liolaemus lemniscatus*, *Liolaemus tenuis*, *Theristicus melanopis* (Casi Amenazada), con registros en el sector de El Monte, Isla de Maipo y Melipilla, entre otros, parte de las cuales fueron identificadas por el titular en su primera campaña. Cabe mencionar, que estás especie ha



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157768335>

visto reducida su distribución y abundancia, debido a diversos factores antrópicos que han provocado la pérdida y fragmentación de su hábitat, al respecto se solicita ampliar la presentación con una nueva campaña de muestreo, la cual debe ser realizada en la época de mayor actividad biológica de las especies, lo anterior en función de que el proyecto se encuentra inserto en el borde del ecosistema de borde del Humedal Río Maipo, lugar donde interactúan diversas especies. Lo anterior es posible apreciar en la figura Figura 3-2 de la Adenda: Vista aérea del área de influencia con fecha 28 de septiembre de 2022.

Letra b) Artículo 11 de la Ley 19.300 y Art. 6 del D.S. N°40/2012 del MMA.

19. En relación a la condición de inundabilidad del sector de emplazamiento del proyecto, no se verifican las medidas ambientales y técnicas asociadas a resguardar posibles efectos ambientales sobre el recurso natural agua, en especial considerando la actividad de hincado de los postes. Se solicita señala las medidas contempladas al respecto.
20. Respecto del cierre perimetral, la ubicación de las barreras acústicas (indicadas en la Tabla 1-10 de la Adenda) y el uso de especies arbóreas en el perímetro del parque (Tabla 9-1 de la Adenda), se solicita al titular presentar la información en formato pdf y KMZ con la ubicación de cada una de estas partes y obras, así como también, aclarar de qué forma el titular evitará la afectación de la flora y fauna aledaña a la zona de emplazamiento del proyecto, en particular, en el Estero El Gato.
21. Respecto de un potencial afloramiento de aguas debido a lo informado en el Apéndice 2 de la DIA Estudio de Mecánica de Suelos, y debido al artículo 8.2.1.1 letra a.2 Napa freática del PRMS, se constata que el Titular no da respuesta a cada una de las consultas y sus literales, en lo que se refiere a las consultas 4.29 a) y b) literales i) a iv) y 4.30 a) literales i a vi y b) literales vii) a xvi) de la Adenda, sino que da respuestas generales sin considerar dar respuesta a cada una de las consultas atendiendo la especificidad de éstas. Ante lo señalado, se reitera lo solicitado en las consultas indicadas, y se solicita al titular:
 - i. El contenido del siguiente enlace no puede ser desplegado, se solicita aclarar el objetivo de su presentación y de su contenido: https://www.youtube.com/watch?v=Hedy0032xFc&ab_channel=ImeldaMart%C3%ADnez
 - ii. Las coordenadas presentadas no se expresan en Coordenadas UTM Datum WGS84, pues el sistema Unidad Transversal de Mercator. Se solicita presentar coordenadas en el sistema de medida UTM Datum WGS 84 Huso 19.
 - iii. Debido a que en el Estudio de Mecánica de Suelos se indica que “[...] registra napa de agua en piso excavación” para las profundidades que indica, se debe considerar de manera consecutiva dar respuesta a las siguientes consultas en próximo Adenda Complementaria, lo que no fue atendido en Adenda:
 - 1) El Titular debe estar preparado en todo momento con los elementos necesarios para evacuar el agua hacia el cauce más cercano (artículo 129 bis del Código de Aguas), previa revisión de la calidad del agua a ser descargada.
 - 2) Las aguas afloradas deben ser captadas y reintegradas al cauce más próximo, tal como lo indica el artículo 129° bis del Código de Aguas (DFL 1122/81 Ministerio de Justicia) y sólo hasta que sea verificada su calidad, la cual debe ser igual o mejor que la calidad del cuerpo receptor superficial. En este contexto, en el proceso de evaluación se debe:
 - a) Identificar qué cauces cercanos se encuentran en el área de proyecto y cuál será el cauce en el que el Titular descargará las aguas provenientes de los potenciales afloramientos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157768335>

- b) Indicar la capacidad de porteo de agua adicional que puede soportar el cauce receptor.
- c) En la Tabla 4-10 de la Adenda, el titular hace referencia a un canal, por lo que se solicita aclarar de qué canal se trata (nombre oficial u otro otorgado para su identificación) y declarar si este es el cauce en donde se hará la descarga.
- 3) Presentar una caracterización físico-química de las aguas del acuífero (presentado en Tabla 4-11 de la Adenda) del área de proyecto y del cuerpo potencialmente receptor (se menciona Muestra canal A y Muestra canal B sin declarar que se trata del cuerpo receptor de la descarga de aguas afloradas), a fin de contar con estos antecedentes de manera preliminar y verificar su similitud o diferencia. Considerar los parámetros listados (no sus límites) de la NCh 1.333, D.S N°46/2003 del MINSEGPRES, D.S N° 90/2000 del MINSEGPRES y D.S N° 53/2014 del MMA. Aclarar y ratificar los resultados.
- 4) En el análisis se debe incorporar la identificación vía Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 Huso 19 de los lugares y/o polígono, que se utilicen para la caracterización, así como el análisis de resultados, considerando los parámetros de las normas: NCh 1.333 (Riego); NCh 409 y D.S N° 46/2003 del MINSEGPRES. Presentar los antecedentes con la siguiente estructura de datos, atendiendo muestras puntuales, pues si se toman más muestras se debe expandir. Por otra parte, se deben adjuntar los informes de laboratorio y elaborar las respectivas conclusiones y recomendaciones.

Acuífero - Coordenadas UTM (m) Datum WGS84- Norte: _____ Este: _____

Cauce - Coordenadas UTM (m) Datum WGS84- Norte: _____ Este: _____

Fecha: _____

Parámetros	Acuífero (identificación)		Cauce (identificación)		Comentario/Observación
	Resultado medición en acuífero	Unidad de Medida	Resultado medición en cauce	Unidad de medida	

- 22. De acuerdo a las consultas asociadas al área de influencia del recurso hídrico subterráneo del presente ICSARA Complementario, se solicita al titular, analizar en base a las conclusiones del modelo hidrogeológico y los efectos del afloramiento de la napa y potencial contaminación, la significancia de los impactos, en relación con el artículo 6 letra g) del D.S. N° 40 de 2012 del Ministerio de Medio Ambiente.
- 23. Presentar la evaluación ambiental asociada a la referida extracción de agua (bombeo) desde el punto de vista de si:
 - a. Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad de recursos hídricos superficiales, es decir, si se mantiene disponible el recurso aguas abajo del punto de extracción, a fin que se ejerzan los derechos de aprovechamiento de aguas de terceros (en cantidad y calidad), según sus usos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157768335>

- b. Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso, referido a la alteración de cauces y álveos de aguas superficiales.
 - c. Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas, y
 - d. Énfasis en recursos escasos, únicos o representativos (en el caso, por ejemplo, de que existe declaración de restricción o de prohibición de un determinado sector del acuífero). Así entonces, de existir área de restricción, zona de prohibición o decreto de escasez, debe aportar los antecedentes que permitan descartar un efecto adverso. Por otra parte, se deberá tener en cuenta que la magnitud del impacto dependerá de la profundidad de la habilitación de los pozos de los terceros (profundizar un pozo para ejercer el derecho).
24. De acuerdo a la respuesta 4.30 de la Adenda, se reitera al titular establecer umbrales que permitan adoptar medidas de control tendientes a que los niveles no desciendan significativamente y que pudiesen afectar las captaciones dentro del área de influencia del proyecto y su calidad.
25. En complemento con las consultas anterior, se reitera al titular el, profundizar el descarte de los impactos sobre el recurso hídrico debido a que existirá un potencial afloramiento de aguas, por tanto, se debe evaluar dicha situación, tanto en la afectación de niveles de pozos de terceros como de calidad de las aguas, considerando, además, que la restitución de dichas aguas afloradas debe ser efectuada con una calidad que no afecte al cuerpo receptor, siendo esperable que la calidad de lo restituido sea similar a la del cauce.
26. Se reitera al titular el proponer un Plan de Acción, en caso de afectación a los niveles de pozos de terceros con Derechos de Aprovechamiento de Aguas y/o a la calidad de las aguas subterráneas.
27. Respecto de la actualización del componente fauna solicitado en el presente ICSARA Complementario y los levantamientos ya efectuados por el titular (quirópteros, anfibios, herpetofauna, etc.), se solicita al titular presentar tabla resumen de las especies con categoría de conversación registradas y describir las medidas y/o acciones que permitan descartar los efectos sobre: *“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”*.
28. De acuerdo al Anexo 15 de la Adenda en donde el titular detectó en terreno 4 especies de quirópteros en categoría de conservación, se solicita presentar los antecedentes que permitan descartar la afectación a dichas especies en categoría de conservación.
29. Respecto de la presencia de varias especies de aves registradas en la campaña de primavera 2022 y que el titular presenta en Tabla 4-2 de la Adenda, así como también a la respuesta 4.21 de la Adenda y debido a la cercanía del proyecto con el ecosistema del humedal del Río Maipo, se sugiere al titular presentar las medidas y/o acciones que permitan evitar perturbaciones sobre el hábitat de dichas especies, ya sea que estas se apliquen durante las fases de construcción, operación y/o cierre.

Letra c) del Artículo 11 de la Ley 19.300 y Art. 7 del D.S. N°40/2012 del MMA

30. Conforme a lo indicado en la respuesta 4.34 de la Adenda, se solicita al titular justificar adecuadamente que las emisiones atmosféricas derivadas de la fase de construcción del proyecto puedan generar alguna alteración a la producción agrícola presente en el área de influencia, según lo indicado en la guía “Descripción del área de influencia de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos” en la tabla 2 (SEA, 2020, p.p 25):

FACTOR GENERADOR DE IMPACTOS AMBIENTALES	IMPACTO
Actividades de transporte	Deterioro por depósito de material particulado sedimentable sobre cultivos agrícolas o vegetación nativa utilizada por el grupo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157768335>

humano.

Asimismo, se solicita al titular adjuntar cartografía y tabla que indiquen las rutas de camiones, con su respectiva frecuencia diaria/mensual/anual para la fase de construcción, indicando, además, la condición de las calles según corresponda (tierra/pavimento).

Letra d) del Artículo 11 de la Ley 19.300 y Art. 8 del D.S. N°40/2012 del MMA

31. De acuerdo a la respuesta 4.23 de la Adenda, a los antecedentes sobre el recurso hídrico y biótico solicitado en el presente ICSARA Complementario, se solicita al titular justificar adecuadamente que no se generan efectos sobre el ecosistema de humedal del Río Maipo.
32. En complemento con lo anterior, se reitera lo consultado en 4.25 de la Adenda, respecto de ampliar información que dé cuenta de cómo el titular mantendrá la calidad del agua del río Maipo, evitando la eventual contaminación de este. Lo anterior, en función de que la cuenca cuenta con Norma Secundaria de Calidad Ambiental de la cuenca del río Maipo (D.S. N°53/2013 del MMA) cuyo objetivo es conservar o preservar los ecosistemas hídricos y sus servicios ecosistémicos a través de la mantención o mejoramiento de la calidad de las aguas de la cuenca.

General

33. En relación a los antecedentes presentados por el titular en el Capítulo 2 de la DIA y sus Anexos, que justifican la inexistencia de efectos características o circunstancias del art. 11 de la Ley y tomando en consideración las observaciones precedentes se solicita actualizar, para ambas fases del proyecto, dicho análisis consolidando la información en la correspondiente Ficha Resumen, acorde al formato presentado en este ICSARA Complementario.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

34. En la Respuesta 5.7 de la Adenda el Titular indica: *“Se acoge la observación. En el Anexo 21 de la Adenda, se actualiza el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias del proyecto considerando lo siguiente: En caso de ocurrencia de un accidente/derrame que afecte los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos en Fase de Construcción, es necesario informar inmediatamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, SMA, antes de 24 h, señalando lo indicado a continuación y que debe estar incorporado en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias:*
 - a. *Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.*
 - b. *Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.*
 - c. *Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.*
 - d. *En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad”.*

Ante lo declarado, se informa que revisado el documento se constata que el Titular no ha incorporado la medida en el Anexo 21 Actualización Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, por lo que cabe reiterar lo solicitado por DGA RMS, por tanto, la medida a ser aplicada e incorporada en el Anexo 21 es la siguiente: *“En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, se*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157768335>

informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, indicando lo siguiente:

- i. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.
 - ii. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.
 - iii. Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.
 - iv. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad”.
35. En función a la condición de riesgo de inundación señalada por el titular en la respuesta 4.25 de la Adenda, el titular no da cuenta del manejo de combustibles que tendrá en las distintas fases del proyecto vinculados a los riesgos que estos podrían provocar en la afectación de calidad del agua del río Maipo, evitando así una eventual contaminación de este., en consideración que la cuenca cuenta con Norma Secundaria de Calidad Ambiental de la cuenca del río Maipo (D.S. N°53/2013 del MMA) cuyo objetivo es “conservar o preservar los ecosistemas hídricos y sus servicios ecosistémicos a través de la mantención o mejoramiento de la calidad de las aguas de la cuenca”. Se solicita ampliar información.
36. De acuerdo a lo anterior se solicita al titular, en caso de corresponder entregar la información para cada situación de riesgo/contingencia y situación de emergencia que pudiera ocurrir durante las fases del proyecto. Dicha información deberá entregarse dentro de las Fichas Resumen, acorde al formato presentado en este ICSARA Complementario. Se aclara al titular que en el plan de contingencia se deben considerar las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia y que en el plan de emergencia se debe señalar las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia.

6. Establecimiento del Inicio de Ejecución de Proyecto

37. En función de las consultas del presente ICSARA Complementario, y en caso de corresponder, se solicita al Titular actualizar cuáles son las fechas estimadas de inicio y término de las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto completando las siguientes tablas:

Tabla Cronología de las fases del Proyecto o actividad	
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	
Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157768335>

que establece el término	
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	

38. Con la finalidad de actualizar el inicio y término de cada una de las fases del proyecto, se solicita al Titular incorporar la información en la correspondiente Ficha Resumen, acorde al formato presente en este ICSARA Complementario.

7. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

39. En consideración a lo declarado en la DIA, "Ficha Resumen", Adenda y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. N° 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el titular deberá **actualizar** los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA complementario **para todas las fases del proyecto**, 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
- Compromisos Ambientales Voluntarios

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

1.- Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157768335>

Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

2.- Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
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>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</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 n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación /o cierre]</i>

Acciones del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
<i>[Nombre acción 1]</i>		<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre acción n]</i>			<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>

3. Cronología y Mano de obra

Cronología de las fases del proyecto o actividad.	
Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Fecha estimada de inicio.	
Parte, obra o acción que establece el inicio.	
Fecha estimada de término.	
Parte, obra o acción que establece el	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157768335>

término.	
----------	--

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre	
Total	

4. Suministros

Suministros básicos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Suministro básico n]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

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

6. Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión o efluente n]	[Emisión o efluente n]

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157768335>

	se contempla]
--	---------------

Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n]	[...]

Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n]

7. Productos Generados y Actividades Mantención

Productos generados/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]

Actividades Mantención/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantención 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantención n]	[Describir la mantención]

8. Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157768335>

Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

9. Artículo 11 de la Ley 19.300 y Artículos del 5 al 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157768335>

señalan en el artículo 11 del Reglamento.	
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 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]

Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N° 6 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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 no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157768335>

de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157768335>

podrían ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que podrían ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157768335>

de la alteración en sus formas de organización social particular.	
---	--

Artículo 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. N° 8 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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 no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de 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]

Artículo 11 letra e) de la Ley 19.300 y Art. N° 9 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157768335>

	<i>valor paisajístico.</i>
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]

Artículo 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. N° 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157768335>

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.	
---	--

10. Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	<i>[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	<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. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]</i>

*Se hace presente al titular que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

11. Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso <i>[nombre del permiso 1]</i> según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra o acción a la que aplica	<i>[...]</i>
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<i>[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]</i>

12. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - <i>[Nombre del compromiso voluntario 1]</i>	
Impacto asociado <i>[si aplica]</i>	<i>[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica	<i>[Construcción/operación/cierre.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157768335>

Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: <i>[Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</i>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: <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> Forma: <i>[La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.]</i> Oportunidad: <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>
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>

40. Cuando en la ficha de Resumen se presenten tablas, se solicita poner bajo la tabla la fuente y referencia a sección específica de la DIA o Anexo de donde se está replicando (considerando. Punto o letra específica, sección o capítulo de la Adenda o DIA, Anexo DIA o Anexo Adenda). En este sentido se solicita rectificar toda la ficha según corresponda considerando todas las tablas.
41. La información a la ficha debe estar auto contenida, es decir, no establecer sólo referencias a capítulos o Anexos de la DIA sin informar contenido que requiere la ficha.

8. Compromisos Voluntarios

42. Respecto del CAV: Monitoreo arqueológico y charlas de inducción, se solicita al titular especificar que las actividades de monitoreo arqueológico permanente y las charlas de inducción deben ser ejecutadas por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de limpieza, escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación subsuperficial en el área del proyecto. Se deberán realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo- a las/los trabajadores del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra. Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157768335>

elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:

- a. Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
 - b. Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
 - c. Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
 - d. Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
 - e. Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.
 - f. De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - i. Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - ii. Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
 - iii. Medidas de protección y/o conservación implementadas.
 - iv. Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo a lo establecido en el art. 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
 - v. Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: <https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>
 - g. Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).
 - h. El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.
 - i. De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.
43. En relación a la respuesta dada por el titular en el punto 4.22 y 9.5 referido al Compromiso Ambiental Voluntario CAV — 05 Tratamiento Paisajístico Perimetral, se aclara al titular que los indicadores de seguimiento deben ser cuantificables y permitir verificar la efectividad de la medida en un periodo de tiempo determinado, dando cuenta del seguimiento y éxito de la medida, en función a lo anterior el CAV deberá incluir un cronograma de tiempo que dé cuenta de las distintas fases de la Implementación de cortina arbustiva o arbórea nativa indicadas por el titular, además deberá señalar el periodo de tiempo que tomará alcanzar un indicador de éxito de sobrevivencia igual o superior al del 75% del total de ejemplares plantados en un periodo de tiempo de 5 años, lo anterior a objeto de asegurar el éxito de lo planteado en el CAV. Por otro lado, se solicita al titular indicar cuál será el origen del riego señalado, el cuál en ningún caso debe ser extraído de manera no autorizada de los cursos de agua próximos al proyecto. Es importante destacar que según lo señalado por el titular en la DIA *“la mantención de una cortina de vegetación con especies arbustivas y arbóreas que generen hábitat para fauna, los cuales ayudan en la dispersión de semillas (zoocoría), además de mantener los refugios de reptiles”* lo anterior toma relevancia dado a que el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157768335>

proyecto se encuentra contiguo a un área de alto valor ambiental rica en biodiversidad como en particular para el ecosistema del humedal río Maipo.

44. Respecto de la respuesta 9.5 de la Adenda, asociada al CAV de Tratamiento paisajístico perimetral, se solicita al titular completar la información con archivos en formato KMZ y plano a escala adecuada con la indicación y coordenadas de los lugares donde se implementará el CAV. Además, se solicita al titular indicar el tipo de fertilizante, el que deberá ser de naturales y sostenibles; y el origen de las aguas para el regadío de las especies arbustivas.
45. En caso de no existir impactos significativos sobre las especies de quirópteros en estado de conservación, se sugiere al titular establecer como compromiso ambiental voluntario la instalación de casetas para murciélagos, la que se presenta en las conclusiones del Anexo 15 de la Adenda.
46. Se solicita al Titular actualizar la información adjuntando los antecedentes correspondientes en la Ficha Resumen, acorde al formato entregado en este ICSARA Complementario. Dicha información deberá incorporar cada una de las componentes en cuestión presentadas en la DIA, de forma separada, para cada uno de los compromisos ambientales voluntarios, incluyendo, además, aquellos emanen del presente ICSARA Complementario.

9. Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto

47. Se solicita al Titular un pronunciamiento respecto de que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la Fase de Construcción del proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final, siendo necesario mantener un registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.
48. En atención a que el Titular declara la disposición de aguas tratadas mediante drenes de infiltración, se solicita al Titular un pronunciamiento respecto a que debe tener presente dar cumplimiento al procedimiento de caracterización de las aguas ante la Superintendencia del Medio Ambiente, según lo establece la Resolución Exenta N° 483 del 25 de mayo de 2017, que Aprueba Procedimiento Técnico para la Aplicación del D.S. N°46/2002 del MINSEGPRES (<http://www.sma.gob.cl/index.php/normas-de-emision>) y así determinar si el establecimiento emisor califica o no como fuente emisora, considerando entre otros procedimientos y según corresponda, la posterior presentación ante DGA RMS del respectivo Estudio de Vulnerabilidad de Acuífero, según lo señalado en el Manual para la Aplicación del Concepto de Vulnerabilidad de Acuíferos (DGA. 2004) establecido en la Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas D.S. N°46/2002 del MINSEGPRES.
49. En relación a la respuesta 10.27 de la Adenda, el titular debe tener presente que, entre las condiciones para calificar como productor de producto prioritario, está la indicada en el artículo 3 numeral 5 letra c) que establece que un Productor de un producto prioritario o “productor” es “Persona que, independientemente de la técnica de comercialización c) *importa un producto prioritario para su propio uso profesional*”, por lo que en caso de importar los paneles fotovoltaicos podría estar en esta categoría. En este contexto deberá tener presente que al calificar como “Productor de un producto prioritario” se deberá informar a través del Sistema REP cuando corresponda, el cual se encuentra disponible en el Sistema de Ventanilla Única del RETC (vu.mma.gob.cl) y cumplir con todas las disposiciones establecidas en la Ley y sus respectivos Reglamento.
50. De acuerdo a la respuesta 1.4 de la Adenda, téngase presente que el proyecto se emplaza en un área de interés agropecuario, en un área de inundación y protección de cauces, en un área con napa freática superficial y en un área de protección de aeródromo, por tanto, el titular deberá efectuar y presentar los estudios y permisos pertinentes a los distintos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157768335>

organismos competentes, previo al permiso de la DOM de la Ilustre Municipalidad de Talagante.

Arturo Nicolás Farías Alcaíno
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región Metropolitana de Santiago

JMM/SFPL

Distribución:

CC:

Eva Liliana Astudillo Lobos (Oficial de Partes) <eva.astudillo@sea.gob.cl>

Cristóbal Enrique Carreño Cabrera (Coordinador de PAC) <ccarreno@sea.gob.cl >



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157768335>