

<NUM_ICSARA>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones
Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Regularización
Senderos de los Andes III"**

Nombre del Titular : Inmobiliaria Club PY Catalina S.A.
Nombre del Representante Legal : Etelinda Del Carmen Robles Figueroa
Dirección : Rosario Norte 615, piso 17, Las Condes

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Regularización Senderos de los Andes III", 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 "Regularización Senderos de los Andes III", la que deberá entregarse hasta el 06 de octubre 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 la profesional María José Torres Bernardello, dirección de correo electrónico maria.torres@sea.gob.cl, número telefónico 32 2219928.

I. Descripción de proyecto

Descripción de las Partes, Acciones y Obras Físicas.

1. Téngase presente el titular que, para una mejor descripción del proyecto, se solicita observar y considerar los criterios y recomendaciones definidos en las siguientes guías: “Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental de la Fase de Construcción de Proyectos”, que se puede descargar en el siguiente enlace:
https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/12/19/guia_fase_construccion.pdf
y, la “Guía Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA”, que se puede descargar en el siguiente enlace:
https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/07/15/190710_dp_inmobiliarios_web.pdf
2. De la visita a terreno realizada con fecha 22 de noviembre de 2022, y el acta N°202205106202, disponible en el siguiente enlace:
<https://infofirma.sea.gob.cl/DocumentosSEA/MostrarDocumento?docId=2022/11/23/4f2681164ef13a9b3559dc36cd6d24c43713> se constató que el proyecto presenta más obras, partes y/o acciones construidas que las que fueron ingresadas en la DIA del Proyecto. Se verificó que el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759310>

proyecto inmobiliario se encuentra en etapa de recepción y entrega de obras por parte del Titular a la Dirección de Obras Municipales de la Ilustre Municipalidad de Los Andes.

Por lo cual, se solicita al Titular presentar en la Adenda Complementaria a través de una Tabla u otro formato legible, la actualización de las obras, partes y/o acciones que comprende el Proyecto y lo presentado en la DIA. Esta información debe referir a todos los capítulos de la DIA los cuales presentan modificaciones y/o actualizaciones de información de antecedentes, es decir, en Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley 19.300; Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable; Permisos ambientales sectoriales; Compromisos Ambientales Voluntarios.

Para complementar, se solicita definir la temporalidad que tuvo cada obra y acción de manera de poder cuantificar su impacto sobre las distintas componentes, para ello deberá confeccionar una tabla la que debe contener la obra o acción a realizar y la temporalidad de esta, en relación con la vida útil del Proyecto.

Esta observación se reitera debido a que producto de las observaciones que presentará este ICSARA complementario la información deberá ser actualizada.

3. Se reitera al titular la solicitud de ampliar los antecedentes respecto de la superficie asociada a cada formación vegetal que fue objeto de extracción para los efectos del proyecto, considerando que la vegetación extraída, constituía un recurso natural y su cuantificación es importante para determinar la magnitud de los posibles efectos sobre la componente flora. En ese sentido, se solicita indicar en una tabla las superficies de las formaciones eliminadas o intervenidas en forma directa, para cada tipo de obra.
4. Con relación a la descripción de las partes y obras del Proyecto, y conforme a los antecedentes que se presentan en la DIA, numeral 1.4; y, a las respuestas a las observaciones que se formulan en el Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario (en adelante “ICSARA” Complementario) a la DIA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de manera desagregada y de acuerdo con el 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].
Descripción: [[Texto descriptivo de la parte u obra 1, <u>incluyendo su objetivo, componentes, superficie y georreferenciación</u> , entre otros aspectos que correspondan.]		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759310>

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

5. De la respuesta 8 de la Adenda, donde se indica la formación vegetal que será objeto de extracción del proyecto en fase de construcción y de la carta de ocupación de tierras (COT), se solicita complementar indicando las superficies (ha), ya que solo se mencionan.
6. En relación con la respuesta 13 de la Adenda y el Anexo 8, Mecánica de suelos, y los recursos naturales que serán explotados o usados durante la fase de construcción, se solicita realizar el análisis en relación con la componente suelo y su capacidad de sustentar biodiversidad y la entrega de servicios ecosistémicos. No basta con un estudio de mecánica de suelo ya que eso no es suficiente para descartar los efectos, características o circunstancias sobre la componente suelo, se solicita complementar.
7. Con respecto a la zona de acopio de tierra o escombros de la fase construcción, en la Adenda se señala las zonas de escombros; y no se identifica claramente como se eliminará la acumulación de terreno natural en Lote 5, considerando las condiciones de ventilación del área. Lo anterior, con la finalidad de controlar la dispersión de polvo hacia las viviendas ya construidas y con solicitud de recepción a la Dirección de Obras de la I. Municipalidad de Los Andes.
8. 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 DIA, numeral 1.5; y, a las respuestas a las observaciones que se formulan en el 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>

9. 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

Transporte y Vialidad

10. Se reitera la observación 17 del ICSARA, dado que el cuadro no presenta información, en relación con tipo de carga, tipo de vehículo, origen y destino del transporte, rutas utilizadas, frecuencia, para la ejecución del proyecto; entre otras alguna a saber:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759310>

Tabla 12. Trazados transporte de insumos, desechos, mano de obra y otros, relacionados con el Proyecto

Tipo de Carga (mano de obra, insumos, residuos, etc)	Tipo de vehículo (liviano pesado, etc)	Origen (inicio del trazado)	Destino (término del trazado)	Rutas utilizadas (nombre según Dirección de vialidad)	Frecuencia ida y regreso (número de viajes por unidad de tpo)	Distancia recorrida (km)	Horario de circulación	Comunas circulación (m)	Comunas circulación

Fuente: Elaboración propia.

11. Respecto de la respuesta 20 de la Adenda, donde el Titular indica que: “(...) *de acuerdo con el informe EISTU, se proponen diversas medidas de mitigación, con el objetivo de mejorar la operación existente en la zona de estudio (...)*”. De la información presentada por el titular corresponde al EISTU del año 2020 y los certificados de la Dirección de Tránsito y Transporte Público de la Ilustre Municipalidad de Los Andes y la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones de la Región de Valparaíso, para el Lote N°3, que aprueban las medidas de mitigación propuestas por el estudio (EISTU). Sin embargo, no es suficiente para descartar un impacto en el tiempo de desplazamiento de los grupos humanos. De lo anteriormente expuesto, se solicita la siguiente información:

- a) Se solicita al titular presentar un Informe de Mitigación de Impacto Vial (IMIV), que contemple el conteo de vehículos para realizar el análisis de capacidad de carga de las vías, con el objetivo de descartar un aumento en los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos, asociados al uso de las vías para la fase de operación del proyecto.

Lo anterior, debido a que, en los antecedentes entregados, señala en el Anexo 17, Informe EISTU que “(...) *categorizando el presente estudio como un EISTU sin Reasignación Menor (...)*”.

- b) Se recomienda revisar el Criterio de Evaluación en el SEIA: Contenidos Técnicos para la Evaluación del Impacto sobre la Libre Circulación, Conectividad y Tiempos de Desplazamiento en Proyecto Inmobiliarios. Disponible en el siguiente enlace:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/09/28/criterio_de_evaluacion_articulo_7b_rseia_proyectos_inmobiliarios_compressed.pdf.

12. En relación con las emisiones y efluentes durante las fases de construcción, de operación y de cierre del Proyecto, y teniendo en consideración las observaciones formuladas en el ICSARA Complementario, se solicita corregir, complementar y/o actualizar estos antecedentes, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 3: Fase Construcción Operación y cierre.

FASE DE CONSTRUCCIÓN/OPERACIÓN/CIERRE.
Emisiones a la atmósfera.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759310>

Nombre.	Descripción.
<i>[Emisión 1, por ejemplo, MP₁₀, CO₂, NH₃, entre otras.]</i>	<i>[Respecto de la emisión 1, indicar origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones y sistema de abatimiento o control, según se contemple.]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo, MP₁₀, CO₂, NH₃, entre otras.]</i>	<i>[Respecto de la emisión 1, indicar origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones y sistema de abatimiento o control, según se contemple.]</i>
Emisiones Líquidos.	
Nombre.	Descripción.
<i>[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras]</i>	<i>[Respecto de la emisión o efluente 1, indicar origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones y sistema de abatimiento o control, según se contemple.]</i>
<i>[Emisión o efluente n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras]</i>	<i>[Respecto de la emisión o efluente n, indicar origen, tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones y sistema de abatimiento o control, según se contemple.]</i>
Emisiones de ruido.	
Nombre.	Descripción.
<i>[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Si corresponde indicar origen, tasas de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones y sistema de abatimiento o control, según se contemple.]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Si corresponde indicar origen, tasas de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones y sistema de abatimiento o control, según se contemple.]</i>

Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia.

13. Se solicita al Titular incorporar dentro de este capítulo la identificación de eventuales situaciones de riesgos, contingencias y emergencias que sean provocadas por eventos de operación o funcionamiento anómalo del proyecto, o bien por amenazas naturales que advienen por las características del lugar de emplazamiento. Es importante señalar que estos riesgos deben considerar las contingencias por eventos extremos naturales que aumentan en frecuencia y magnitud producto del cambio climático, y las que, producto de factores antrópicos, se intensifican con el cambio climático.

La Guía Metodológica para la Consideración del Cambio Climático en el SEIA. Primera edición (SEA, 2023), disponible en el siguiente enlace: https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/13/MET-Guia-Cambio-Climatico_2023.pdf, señala en su numeral 2 : “(...)De igual forma, la identificación de riesgos o contingencias propiciadas o magnificadas por el cambio climático deben ser incorporadas en la determinación de los Planes de Prevención de Contingencias y Emergencias definidos en el Reglamento del SEIA”.

14. De la Adenda, Anexo 11, se deberá incorporar medidas relativas al riesgo de inundación producto de crecidas del Río Aconcagua, cabe mencionar, que si bien las crecidas centenarias analizadas en estudios anteriores descartan la inundabilidad del terreno, no es posible descartar la ocurrencia de crecidas de mayor magnitud, ante lo cual se debe disponer de un



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759310>

adecuado plan ante el riesgo de inundación que contemple el monitoreo de caudales, precipitaciones y deshielos e identifique valores umbrales que gatillen las medidas o acciones propuestas. En virtud de lo anterior, se solicita al Titular complementar el Plan de Contingencias y Emergencias.

15. Respecto de las situaciones de riesgo y/o contingencia y de emergencia para las fases de construcción, de operación y de cierre del Proyecto, y teniendo en consideración las observaciones formuladas en el ICSARA Complementario, se solicita corregir, complementar y/o actualizar estos antecedentes, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 4: Situación de riesgo o contingencia.

Situación de riesgo o contingencia: [Nombre de la situación de riesgo o contingencia n.]	
Riesgo o contingencia.	<i>[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n, con breve descripción.]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica.	<i>[Construcción, operación o cierre.]</i>
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	<i>[En el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del Proyecto, se debe describir.]</i>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Forma de control y seguimiento.	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECCA competente en la materia, solamente si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia.	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan.	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

Lo anterior, debido a que el Anexo 11 en las distintas tablas, falta Emplazamiento, parte, obra o acción asociada, Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada, Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**, Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan, Referencia a



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759310>

documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada, se solicita complementar información.

II. Normativa Ambiental Aplicable

16. El Titular deberá incluir dentro del presente capítulo la Ley General de Pesca y Acuicultura, (Artículo 136) debido a que el proyecto intervendrá un tramo del canal Los Cantos.
17. En relación con las componentes ambientales (aire, ruido, residuos sólidos, residuos peligrosos, vialidad, sustancias peligrosas, agua y arqueología, entre otras que correspondan), el cumplimiento de la normativa vigente aplicable al Proyecto, y teniendo en consideración las observaciones formuladas en el ICSARA Complementario, se solicita corregir, complementar y/o actualizar estos antecedentes para cada componente y normativa aplicable, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 5: Tabla Normativa Ambiental Aplicable.

Tabla 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759310>

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.

III. Permisos Ambientales Sectoriales

18. De la respuesta 42 de la Adenda, donde se entregan los antecedentes técnicos de permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, según se establece en el **artículo 142 del Reglamento del SEIA**, (Anexo 1.2) se precisan las siguientes observaciones:
 - a) Del Anexo 1-2, PAS 142, Informe de Residuos Peligrosos, se menciona en el título referido a “INFORME CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS PROYECTO: Alto Manque, Talca”, se solicita entregar los antecedentes correctos y rectificar.
 - b) En Tabla 4, (Anexo 1.2) “Caracterización cualitativa y cuantitativa de residuos peligrosos”, se debe agregar a la tipificación de los residuos, la clasificación de los artículos 4 y 18 del D.S. N°148/03 Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento Sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
19. Con relación a los diferentes permisos ambientales sectoriales (PAS) aplicables al Proyecto, y teniendo en consideración las observaciones formuladas en el ICSARA Complementario, se solicita corregir, complementar y/o actualizar estos antecedentes, mediante el formato que se indica en la siguiente tabla:

Tabla 6 Permiso / Pronunciamiento.

Permiso/Pronunciamiento [<i>nombre del permiso n</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde.	[Construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica.	[Precisar la parte, obra o acción a la cual aplicaría este permiso.]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

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

20. En relación con la Guía Metodológica para la Consideración del Cambio Climático en el SEIA. Primera edición (SEA, 2023), disponible en el siguiente enlace: https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/13/MET-Guia-Cambio-Climatico_2023.pdf, y las consideraciones para la evaluación de la significancia de los impactos asociados a algunos objetos de protección se sugiere considerar:
 - a. Para la salud de la población en situaciones como la modificación de rutas de exposición a causa de nuevas condiciones de viento, temperaturas precipitaciones, entre otras. Se indica al Titular que la evaluación debe realizarse en consideración de las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759310>

consideraciones climáticas históricas más desfavorables y la máxima capacidad de operación del proyecto.

- b. Para la evaluación del recurso hídrico, se debe considerar el riesgo de sequía hidrológica, para lo cual se clasifica la disponibilidad de agua en 5 categorías: leve disminución, sin cambio, leve aumento, fuerte aumento.
- c. La pérdida o alteración de la flora, tanto terrestre como acústica continental, es un impacto que debe integrar en su determinación de significancia los riesgos climáticos asociados a la pérdida de flora por cambios de precipitación y por cambio de temperatura.
- d. La alteración y pérdida de la fauna, así como la pérdida de hábitats, ya sea en ecosistemas terrestres son impactos que deben considerar la ponderación de su significancia los riesgos climáticos presentes en el área de influencia.
- e. Para ecosistemas terrestres es necesario considerar como puede incrementarse la magnitud de impactos por fragmentación pérdida de hábitat, pérdida de la biodiversidad, pérdida de servicios ecosistémicos de regulación y soporte y la pérdida de superficie; este análisis de ecosistema parte con la integración de los análisis individualizados referidos a los componentes, agua, flora, fauna, suelos y aire.
- f. Para los sistemas de vida y costumbre de grupos humanos (SVCGH), es la intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico o para cualquier uso tradicional (medicinal, espiritual o cultural).
- g. Para valor paisajístico, la calidad visual del paisaje depende de la presencia y condición de los atributos biofísicos, entre ellos cuerpos de agua y flora; por lo que los impactos que impliquen desecación de cuerpos de agua o pérdida de masa vegetal traerán consigo una pérdida relevante de la calidad paisajística.
- h. Para el valor turístico, proyectos que por ejemplo ocasionan cambio de uso suelo, alteración de la calidad visual, obstrucción al acceso al servicio o patrimonio turísticos entre otros, se debe considerar la sinergia negativa que puede ocurrir sobre este tipo de atractivos turísticos.

Para el apoyo de la evaluación de proyecto en relación con el cambio climático, y corroboración de datos se encuentra disponible la plataforma ARClím, del Ministerio del Medio Ambiente, disponible en el siguiente enlace: <https://arclim.mma.gob.cl/>.

Determinación y justificación del área de influencia.

- 21. Para las áreas de influencia descritas en la DIA y Adenda, se solicita complementar describiendo su posible evolución en vista de los efectos del cambio climático los objetos de protección descritos en el artículo 6 del Reglamento del SEIA. Para ello, se deben tener presente los antecedentes contenidos en los Sistemas de Información contemplados en la Ley N° 21.455 Marco de Cambio Climático y las metodologías establecidas en la Guía Metodológica para la Consideración del Cambio Climático en el SEIA. Primera edición (SEA, 2023), numeral 3.6 que indica: “(...) *Los objetos de protección del SEIA respecto de los cuales se debe conocer el riesgo climático en las áreas de influencia son: agua, flora, fauna, ecosistemas, sistema de vida y costumbres de grupos humanos, salud de la población,*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759310>

áreas protegidas y sitios prioritarios, valor paisajístico y valor turístico (...)", disponible en el siguiente enlace:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/13/MET-Guia-Cambio-Climatico_2023.pdf

Ruido

22. En relación con el Anexo 10, Estudio de Ruido y Vibraciones, se precisan las siguientes observaciones:
- a) Respecto del numeral 5.2.5.1 Influencia Trafico Exterior, se debe considerar también en la emisión de ruido, el nivel generado por la etapa ya construida del proyecto, esto debido a que el proyecto actual se trata de una modificación de una actividad existente.
 - b) Se reitera al Titular la observación 53 literal b) del ICSARA, en donde se solicita indicar y justificar si la altura de la barrera acústica perimetral descrita en el proyecto asegura el cumplimiento de la normativa en el segundo piso de los receptores sensibles ubicado en el PR1 y P8. En caso contrario, se solicita incorporar la medida de mitigación correspondiente; lo anterior debido a que en el Anexo 10 de la Adenda estos antecedentes no vienen considerados.

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:

23. Se solicita describir los recursos naturales a extraer o explotar, indicando entre sus características si estos son vulnerables al cambio climático; para ello se solicita revisar el reciente documento del Servicio de Evaluación Ambiental, la "Guía metodológica para la consideración del cambio climático en el SEIA. Primera edición (2023)", Santiago, Chile; disponible en el siguiente enlace:

[*MET-Guia-Cambio-Climatico_2023.pdf \(sea.gob.cl\).](https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/13/MET-Guia-Cambio-Climatico_2023.pdf)

Flora

24. En relación con los antecedentes de las respuestas 47 y 60 de la Adenda y el detalle del Anexo 6, Estudio de flora y vegetación actualizado, se solicita al titular aclarar y si corresponde corregir, las inconsistencias que se observan en términos de la descripción general de la flora, en particular respecto del número de especies y familias presentes, en el porcentaje de especies nativas e introducidas y en relación con el hábito de crecimiento de las especies presentes.

Fauna

25. En relación con el Anexo 6, se solicita indicar las coordenadas donde se encontró la presencia de la especie *Prosopis chilensis* (Algarrobo), que se menciona tanto en la denominada Tabla 15 "listado de especies vegetales" registradas en el área de estudio campaña marzo 2023, como en el numeral 6.3.3.3. "Estado de conservación", y numeral 7 "Conclusiones" del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759310>

presente Anexo; esta información es requerida para saber si la especie tendrá o no algún tipo de intervención producto de las obras y/o acciones del proyecto.

Recurso Hídrico.

26. Del Adenda, Anexo 12 Información Hídrica, para descartar el riesgo de inundación por crecidas del río Aconcagua el Titular en su Informe Técnico Hídrico, presenta un análisis de datos altimétricos derivados del software Google Earth que concluye que el proyecto está fuera de alcance de inundaciones, dado que el proyecto se emplaza dos metros más alto que la Ruta 60CH. Sin embargo, dichos datos no poseen la precisión suficiente para realizar dicha comparación.

Se solicita al Titular, presentar un levantamiento topográfico en escala 1:1000 que abarque al menos desde la Ruta 60CH hasta el límite sur del proyecto, y a partir de éste, mediante una comparación de cotas, concluir respecto de la vulnerabilidad del proyecto ante crecidas extraordinarias.

Cabe mencionar, que no es necesaria la generación de un modelo hidráulico de crecidas, más bien un análisis comparativo de las cotas similar al presentado en la presente adenda, pero derivado de datos altimétricos de mayor calidad.

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

27. De la respuesta 62 de la Adenda, el Titular señala en la Figura 93 de la Adenda, específicamente literal a) que las organizaciones indígenas aludidas no se encuentran dentro del área de influencia (AI) del proyecto; a saber es preciso considerar que la información geográfica presentada por Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (en adelante “CONADI”) que se utilizó para elaborar dicho mapa es referencial, pues la dirección postal de las asociaciones indígenas no es por sí un insumo suficiente ni determinante en lo relativo a las aristas y dinámicas socioculturales y organizacionales de alguna asociación o comunidad indígena.

Por tanto, se solicita al Titular entregar nueva información (primaria y secundaria) acerca de dichas asociaciones indígenas -mediante entrevistas a sus dirigentes, y se sugiere contactar a actores locales municipales- para tener conocimiento acerca de sus reuniones y propósitos, y así descartar o no la posibilidad de afectación que pudiese generarles el Proyecto y su localización en relación con el proyecto y su área de influencia, independiente de que este proyecto se encuentre ejecutado.

28. De la respuesta 63 de la Adenda, el Titular señala que no se identifican grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, respaldando que se presentó una cartografía que fundamenta este argumento. Se deberá tener en consideración la observación presentada previamente (observación 25 del ICSARA Complementario), es preciso que el Titular entregue información robusta y con mayor profundidad en las asociaciones indígenas solicitadas.

Lo anterior se hace necesario para descartar los efectos características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300. Si alguna de las asociaciones se ubica en el área influencia, deberá caracterizar dichos grupos humanos de acuerdo con la Guía de Área de Influencia de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759310>

los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos (SVC GH). Disponible en https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/03/13/Guia_AI_SVC GH.pdf.

Junto con presentar los antecedentes que permitan descartar los efectos señalados en el artículo 7° del RSEIA.

29. En base a la respuesta que el Titular presente a la observación 11 del ICSARA Complementario, deberá entregar los antecedentes para descartar el impacto en relación con el artículo 7, literal b) del D.S. 40/2012 en relación con el Sistema de Vida y Costumbre de los Grupos Humanos (SVC GH), específicamente la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.

V. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

30. En consideración 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), se solicita actualizar los antecedentes presentados en la DIA, Anexo VIII, y en Adenda, Anexo 9, en consideración las respuestas a las observaciones formuladas en el ICSARA Complementario, acompañando fichas actualizadas respecto de los siguientes contenidos:

- a) Descripción del proyecto.
- b) Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA.
- c) Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable /PAS.
- d) Compromisos Ambientales Voluntarios.

Las fichas actualizadas deben mantener el formato que se presenta en la Adenda, Anexo 9, y sus contenidos deben ser absolutamente coincidentes con los antecedentes que se presenten en la Adenda Complementaria.

VI. Compromisos Ambientales Voluntarios

31. En relación con la observación 72 de la Adenda, donde el titular señala: “(...) *En virtud de la observación planteada por la autoridad, se descarta la isla de calor, ya que la cancha modificará su estructura, la cual será de hormigón y con pintura refractante, lo cual impide la acumulación de calor como se presentaba en un comienzo (...)*”. Se solicita al Titular reconsiderar la medida en relación con el hormigón de la cancha debido a que eso no resuelve las gradientes de temperatura en el lugar, si no más bien áreas verdes que puedan disminuir las altas temperatura que las obras como: la cancha, las viviendas, los caminos internos entre otros, construidos para el proyecto.
32. En relación con la respuesta 73 de la Adenda, relacionado con el CAV “Plantación de especies vegetales” se reitera la solicitud de entregar la información solicitada (literales a, b, c, d), debido a que no existe información contundente ni fundante para el análisis técnico. Además, existe inconsistencias e imprecisiones, respecto del lugar de implementación del CAV como al comparar lo indicado en la respuesta 73 a), con el numeral 6 del Anexo17, Fichas Resumen.

El Titular señala que: “(...) *se concretará en 4 de las 5 áreas verdes del propio proyecto, en un lugar que se definirá en conjunto con la I. Municipalidad de Los Andes*”. Se aclara el Titular que la responsabilidad del CAV es del Titular, y no se deben traspasar o indicar que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759310>

terceros tendrán las responsabilidades de realizar en conjunto las obras partes y acciones del proyecto en específico el CAV.

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

33. Se deberán comprometer las medidas de mantención de la infraestructura de seguridad en cruce ferroviario; y demarcaciones que a la fecha se encuentran en algún grado de deterioro o desgaste.
34. Se reitera al Titular las observaciones 75, 76, 77 y 78 del ICSARA, debido a que no existe respuesta ni entrega de antecedentes en la Adenda.
35. 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.
36. 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_ndeg_202099102718_14-12-2020.pdf
37. 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
- c. 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
- d. Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA”, que se puede descargar en el siguiente enlace:
https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/07/15/190710_dp_inmobiliarios_web.pdf



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759310>

- e. Criterio de Evaluación en el SEIA: Contenidos Técnicos para la Evaluación del Impacto sobre la Libre Circulación, Conectividad y Tiempos de Desplazamiento en Proyecto Inmobiliarios, disponible en:
https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/09/28/criterio_de_evaluacion_articulo_7b_rseia_proyectos_inmobiliarios_compressed.pdf

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

CVN/MJTB

Distribución:

CC:

Fanny Soledad Arias Lira (Oficial de Partes) <fanny.arias@sea.gob.cl>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159759310>