

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Regularización Senderos 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 24 de enero de 2023.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con María José Torres B., dirección de correo electrónico maria.torres@sea.gob.cl , número telefónico 56-32 2199928

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, link: <https://infirma.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 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

De lo cual, se solicita al Titular presentar en Adenda 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.

3. De la visita a terreno realizada al proyecto con fecha 22 de noviembre de 2022 y lo verificado en ella, se solicita entregar los siguientes antecedentes en Adenda:
 - a. Indicar la nueva ubicación de la instalación de faena (obra temporal) ya que es distinta a la señalada en numeral 1.5.2 de la DIA, específicamente la Figura N°36 y que según lo observado esta se ubica frente a zona de estacionamiento situado frente a la tercera etapa del proyecto.
 - b. Incluir la planta de hormigón que fue utilizada para los insumos de construcción del proyecto.
 - c. Se solicita aclarar las áreas que considera para la acumulación de escombros y la zona donde almacenará sustancias peligrosas. También definir la zona de estacionamiento de vehículos de los trabajadores al interior del predio y zonas de almacenamiento de materiales, para lo anterior deberá incorporar láminas que entreguen información detallada.
4. Se solicita indicar del numeral 1.4.1 Obras temporales, las nuevas ubicaciones y descripciones que presentan todas las obras incluyendo el casino de alimentos que forma parte de la instalación de faenas.
5. Del numeral 1.2.2 de la DIA, Titular señala *“(…) El Proyecto Existente consistió en la construcción y habilitación de 326 viviendas, en un terreno de 8,15 ha (…) El terreno de emplazamiento del presente proyecto en evaluación ambiental, corresponde a 7,46 hectáreas aproximadamente (…)”*. Se sugiere rectificar y/o corregir la diferencia de información entregada en el presente numeral.
6. En la Figura N°7 de la DIA, existe una superficie denominada “Etapa 2 Lote 1 en Construcción” que si se observa esta podría intervenir en la franja de la línea de transmisión Las Vegas -FFCC Los Andes 44 kV, quedando de manera confusa y poco legible si es o no parte del proyecto; por tanto, se solicita aclarar si esta línea tiene algún tipo de alteración o intervención sobre el proyecto. Toda vez que el proyecto en evaluación se encuentra en construido, pronto a la fase de operación.
7. Con relación a la descripción de las partes y obras del Proyecto que serán parte de las fases de construcción, de operación y de cierre del mismo, 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 presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones (en adelante “ICSARA”) a la DIA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de manera desagregada y de acuerdo al siguiente formato:

Tabla N° 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
			Fase: [Fase del Proyecto en que aplica].



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

	construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases].		
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.]			

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.

8. De la DIA numeral 1.5.1 literal b) Preparación de Terreno, señala que: “(...) La superficie total a intervenir corresponde a 74.594,04 m², estimándose un volumen total de tierra a ser removida de 11.189,106 m³, considerando un escarpe de 15 cm (...)” y numeral 1.5.6 Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar Titular señala: “(...) se proyecta realizar escarpe de aproximadamente unos 15 cm de profundidad y excavaciones, para su posterior relleno (...)” y el Anexo 8 de la DIA Estudio Flora y Vegetación; se solicita ampliar los antecedentes técnicos reconociendo la superficie asociada a cada formación vegetal que será objeto de extracción para los efectos del proyecto.

Por lo anterior, se solicita aclarar y/o corregir lo señalado, según corresponda, identificando y describiendo cada una de las actividades y/o acciones de la fase de construcción del Proyecto, según orden cronológico de ejecución, además de presentar un nuevo cronograma de la fase de construcción que incluya todas y cada una de las actividades y/o acciones de esta fase conforme a la mención de ellas en la descripción de esta fase. La información solicitada sobre la descripción de la fase de construcción, presentarla de acuerdo con el formato que se indica en la Tabla 2 del presente ICSARA.

9. En relación con la descripción de las acciones/actividades de la fase de construcción del Proyecto, y conforme a los antecedentes que se presentan al respecto en la DIA, numeral 1.5; y, a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes para la fase de construcción del Proyecto, de acuerdo con el siguiente formato:

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

Fase de Operación.

10. En relación con la descripción de las acciones/actividades de la fase de operación del Proyecto, y conforme a los antecedentes que se presentan en la DIA, numeral 1.6; y, a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes para la fase de operación del Proyecto, de acuerdo con el siguiente formato:

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

Nombre.	Descripción.
[Nombre acción/actividad 1, incluyendo las de mantención y conservación]	[Descripción de la acción 1]
[Nombre acción/actividad n, incluyendo las de mantención y conservación]	[Descripción de la acción n]

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

Fase de Cierre.

11. En relación con la descripción de las acciones/actividades de la fase de cierre del Proyecto, y conforme a los antecedentes que se presentan en la DIA, numeral 1.7; y, a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA (Complementario), se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes para la fase de cierre del Proyecto, de acuerdo con el siguiente formato:

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

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

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

Recursos Naturales Renovables.

12. En numeral 1.5.6 de la DIA, se indica que: “(...) Es importante mencionar que el material de escarpe y excavaciones se utilizará dentro de la obra, con la finalidad de rellenar los desniveles existentes, emparejar sitios, rellenar áreas verdes, siendo el resto derivado a su disposición final en sitios debidamente autorizados (...)”. Si bien el proyecto ya se encuentra construido, y la mayor parte del material de escarpe ya fue dispuesto, se sugiere considerar que el material que aun no haya sido dispuesto pueda ser considerado para ser utilizado en áreas verdes del mismo proyecto, o en otras áreas verdes de la ciudad.
13. Se solicita aclarar y/o corregir lo indicado en la DIA sobre los recursos naturales renovables, identificando y presentando todos aquellos que serán extraídos, explotados o usados durante las fases de construcción, de operación y de cierre del Proyecto, teniendo presente la caracterización presentada en la DIA y la respuesta a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA, entre otros aspectos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

Lo solicitado presentarlo manera desagregada para cada fase de ejecución del Proyecto, y de acuerdo con el siguiente formato:

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

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

Insumos y/o suministros básicos.

14. Del numeral 1.4.1 Obras temporales, para el combustible, se señala: “(...) Para la instalación de faenas se dispondrá de lugar de una zona de almacenamiento para combustible. El volumen almacenado no superará los 1.000 litros (...)”. De lo anterior, se solicita acompañar los siguientes antecedentes:
- El procedimiento de la carga de combustible suministrado,
 - Ubicación y especificaciones técnicas de la zona de carga de combustibles,
 - Describir el sistema de contención de eventuales derrames por la carga de éstos, para evitar la posible afectación de la calidad de las aguas superficiales y subterráneas.
15. Con relación a los insumos y/o suministros básicos que se utilizarían durante las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA, y, conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes para las fases de construcción, de operación y de cierre del Proyecto, de manera desagregada y de acuerdo al siguiente formato:

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

Transporte y Vialidad.

16. Con el fin de tener conocimiento de las rutas viales a ser utilizadas en el desarrollo del proyecto se solicita presentar las características operacionales de cada vía de paso que utilice el transporte de mercaderías y/o insumos en la fase construcción.

- Especificar tipo de vía: rol,
- Número y nombre,
- Camino nuevo o existente, camino temporal o permanente,
- Longitud (m), ancho de calzadas y bermas (m), ancho de pistas (m),
- Velocidad máxima (km/h),
- Tipo de material de la carpeta de rodado, señalización caminera, demarcaciones.
- Adjuntar registro fotográfico de las vías.

17. Se requiere la presentación de antecedentes relacionados con los trazados que se generen al ser transportados los insumos, desechos, mano de obra y otros, relacionados con el Proyecto. Se solicita completar cuadro siguiente y presentar archivo KMZ con los trazados generados.

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	Etapas del proyecto

18. Si bien el proyecto definió como el área de influencia el Lote N°1 (Etapa 1 ya ejecutada) calle Salvador Allende hasta llegara calle Pedro Aguirre Cerda y los tramos de calles San Rafael y Hermanos Maristas, no se mencionan las vías; calle Cajón de Las Juntas y Hernán Barrera Álvarez accesos que conforman la red vial con afectación directa en la accesibilidad del Proyecto. Se observa la existencia de un cruce ferroviario que intersecta a las vías Salvador Allende y Cajón de Las Juntas. Sobre este cruce se solicita presentar:

- a. Tipo de control ferroviario
- b. Frecuencias y horarios de paso por el sector
- c. Indicar si está habilitado para el paso de peatones y ciclistas.
- d. Se solicita respaldar con archivo fotográfico.

19. En el capítulo 1 de la DIA, específicamente Figura N°19, se muestra las ubicaciones de los refugios peatonales, se solicita señalar a qué distancia (metros), se encuentran respecto del Proyecto, con la finalidad de saber las distancias que deberán recorrer los habitantes del Proyecto para acceder a la locomoción pública.

20. Se solicita presentar un análisis o estudio vial (situación actual y proyectada) del aumento del flujo vehicular que se registrara en el cruce ferroviario una vez el Proyecto esté en su total ocupación incluyendo la Etapa 1 con 326 viviendas. Cabe destacar que una vez el Proyecto se encuentre en pleno funcionamiento se convertirá en un receptor y generador de flujos viales, produciendo un movimiento constante de población que hará uso del cruce ferroviario y de las vías adyacentes.

Por lo anterior, se solicita indicar las medidas de mitigación vial y de seguridad que permitan un funcionamiento acorde con las necesidades de las comunidades del sector; si bien el Titular presenta en



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

Anexo 17 de la DIA Estudio de Impacto sobre el Sistema de Transporte Urbano (EISTU), de fecha 13 de agosto 2020, se requiere un nuevo estudio, producto de que el proyecto se encuentra *ad portas* de estar en fase de operación y los antecedentes no están vigentes.

Emisiones y Efluentes.

21. Se solicita especificar si realizará lavado de ruedas y canoas de camiones durante la fase de construcción del Proyecto y, de ser este el caso, detallar el lugar y forma en que se realizará esta actividad, precisando los equipos que se emplearán, origen y cantidad de agua requerida, e identificar y estimar cantidad de efluentes y residuos que se producirán, especificando su manejo, tratamiento y/o disposición, según corresponda. También, describir los sistemas de contención de derrames de aguas residuales que potencialmente podrían afectar el recurso hídrico presente en el área en que se emplazará la actividad de lavado.
22. En relación con las fuentes de ruido presentadas en Tablas 21, 22 y 23 del Anexo 13, Emisiones atmosféricas y Modelación, se solicita justificar la inclusión en cada frente de trabajo de las fuentes en ellas contempladas y justificar por qué no se consideraron las fuentes sonoras asociadas a faenas típicas en una construcción que emiten ruido, tales como:
- Corte de adoquines, soleras, solerillas y baldosas prefabricadas,
 - Puntereado de hormigones y picado de mortero,
 - Raspado o pulido de hormigón u otros materiales de construcción,
 - Corte y lijado de madera,
 - Confección de enfierradura,
 - Instalación y descimbre de moldajes,
 - Descarga de hormigones,
 - Bombeo de hormigones,
 - Vibrado de hormigones,
 - Alisado de hormigones,
 - Uso de betoneras,
 - Montaje y desmontaje de andamios,
 - Carga y descarga de camiones,
 - Confección e instalación de estructuras metálicas,
 - Instalación de tabiques y cielos de yeso cartón,
 - Corte de elementos,
 - Pulido de elementos metálicos,
 - Pintura con compresor,
 - Pulido de superficies, pulidoras de piso de madera, baldosas, hormigón,
 - Martillo percutor en excavadora.
23. Con relación a las emisiones y efluentes que se generarían durante las fases de construcción, de operación y de cierre del Proyecto, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA; y, conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, para las fases de construcción, de operación y de cierre del Proyecto, de manera desagregada y de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla N°7: Emisiones y efluentes del Proyecto.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

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

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

Residuos.

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

Por lo anterior, se solicita realizar una propuesta en relación con el contenido mínimo que tendrá el registro, de manera que cumpla con el objetivo indicado previamente, y teniendo en consideración que éste se debe mantener disponible y actualizado en el área de ejecución del Proyecto, para su presentación en caso de ser solicitado por algún servicio con competencias fiscalizadoras.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

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

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

Tabla N°8: Residuos y productos químicos del Proyecto.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

[Nombre de los productos químicos y otras sustancias químicas n.]	[Descripción de los productos químicos y otras sustancias químicas 1, incluyendo su <u>clasificación de peligrosidad según la normativa vigente aplicable, e informando, al menos, origen, cantidad requerida, concentración, uso y dosificación, forma de suministro, frecuencia y periodicidad de suministro y manejo</u> , entre otros aspectos que correspondan.]
---	--

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

Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia.

26. Del Anexo 15, Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia, se precisan las siguientes observaciones:
 - a) Del derrame de Hidrocarburos y del vertimiento accidental de Residuos Peligrosos, se solicita las acciones a implementar para controlar la emergencia, incorporando la especificación de los parámetros de monitoreo en el recurso hídrico en el caso de que este sufra una afectación por derrame, se solicita además especificar las técnicas de trabajo de limpieza o restitución, teniendo así relación con lo señalado en “oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan”, entre otros.
 - b) Se solicita incorporar dentro del Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia “riesgo por afloramiento de aguas subterráneas”. Se debe considerar que la disposición de las aguas debe ser realizada a la misma fuente, es decir, subterránea, permitiendo que las aguas infiltren al acuífero en la misma cantidad y calidad en que las que serían afloradas.
27. En caso de realizar la carga de combustible al interior del predio del proyecto, se solicita presentar un procedimiento para la carga de combustible que evite la afectación de los recursos hídricos, con indicación de las características técnicas del área en que se realizará dicha actividad
28. Con relación a los antecedentes que se presentan en la DIA, sobre las situaciones de riesgo y las medidas de prevención de contingencias y control de emergencias, se formulan las siguientes observaciones:
 - a. Se solicita identificar y dimensionar, de manera fundada, las eventuales situaciones de riesgo o contingencia, antrópicos y naturales, asociados a cada una de las fases de ejecución del Proyecto, considerando las partes, obras y acciones, al igual que su emplazamiento y contexto territorial, que pudieran afectar el medio ambiente y/o la salud de la población. Para esto, se recomienda revisar lo que se señala al respecto en el OF. ORD. D.E. N° 180972/2018, de fecha 05 de julio 2018, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones en relación con el concepto de “impacto ambiental” y “riesgo” en el SEIA, disponible en:
 - https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/07/19/ordinario_nde_180972_de_fecha_5_de_julio_de_2018.pdf
 - b. Luego, y conforme a las situaciones de riesgos o contingencia que se identifiquen, se solicita proponer las respectivas medidas de prevención de contingencias y de control de emergencias para cada caso, ampliando, actualizando o corrigiendo los antecedentes presentados en la DIA.
29. Se solicita incluir información referente a las áreas de riesgo por ocurrencia de fenómenos naturales, incluyendo una caracterización general de la zona con posibles riesgos geológicos debido a potenciales inundaciones y/o remociones en masa tipo flujo, toda vez que se visualiza de acuerdo con la cartografía que el proyecto se encuentra próximo a un curso de agua (río Aconcagua).
30. Se solicita al titular en virtud de lo presentado, ampliar la información entregando antecedentes que permitan relacionar las características de la napa con la profundidad de las fundaciones de las obras.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

Además, deberá indicar, según corresponda en el Plan de Prevención de contingencia y emergencia que medidas de control se implementaran en el caso de afloramiento y/o intersección de la napa.

31. Con relación a las diferentes situaciones de riesgo y las respectivas medidas de prevención de contingencias y de control de emergencias que eventualmente se producirían durante la ejecución del Proyecto, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA, Anexo 15 y, conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla N°9: Plan de Contingencias y de Emergencias del Proyecto.

Situación de riesgo o contingencia: [Nombre de la situación de riesgo o contingencia n.]	
Riesgo o contingencia.	<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, <u>plazo, frecuencia y destinatario de informes</u> (SMA y eventualmente otro OAECCA competente en la materia, solamente si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</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>[<u>Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.</u>]</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>

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

32. Con relación a los riesgos de accidentes graves o fatales de los trabajadores, se informa al Titular que ellas no corresponden a temas ambientales, sino que laborales que son abordados mediante normativas sectoriales vigentes, por lo cual estos antecedentes no deben ser incorporados en la evaluación ambiental del Proyecto.
33. A modo general, en caso de ocurrir un evento no deseado, el titular debe informar de inmediato su ocurrencia a los órganos del Estado competentes, conforme a los componentes ambientales y/o recursos naturales que resultaran afectados, como la Secretaría Regional Ministerial de Salud, el Servicio Agrícola y Ganadero, la Dirección General de Aguas, la Superintendencia de Servicios Sanitarios y la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

Superintendencia del Medio Ambiente, entre otros, todos de la jurisdicción correspondiente. Además, debe remitir a los mismos órganos del Estado anteriores, un informe preliminar sobre la contingencia acaecida, en un tiempo no superior a 24 horas, el cual debe contener a los menos la siguiente información:

- a. Lugar, fecha, hora y tipo de evento ocurrido,
- b. Causa y duración del evento,
- c. Cantidad y tipo de sustancia o residuo involucrado en el evento,
- d. Efectos ambientales producidos por la ocurrencia del evento,
- e. Medidas asumidas o implementadas para el control del evento, y procedimientos de seguimiento a ejecutar (monitoreos),
- f. Medidas de rehabilitación y/o descontaminación de los recursos ambientales afectados, con sus respectivos plazos de ejecución.

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

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

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

II. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable

35. Incluir en el presente capítulo la Ley N° 21.437 General de Pesca y Acuicultura, toda vez que el proyecto debe analizar aplicabilidad del PAS 119, indicado en la observación N° 42 del presente ICSARA.
36. El titular debe evaluar según la estimación de la cantidad de residuos peligrosos que generará el proyecto, si le aplica la obligación de declaración en el Sistema de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos (SIDREP) del Ministerio de Salud (D.S. N°148/2003, Reglamento de Manejo de Residuos Peligrosos). Si le aplica declarar, deberá informar cuando corresponda a través del sistema sectorial SIDREP en la plataforma de la Ventanilla Única del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) del Ministerio del Medio Ambiente (<https://vu.mma.gob.cl/>).
37. En el caso de los residuos no peligrosos, el titular debe evaluar si le es aplicable el artículo 25 del Reglamento de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (D.S. N°1/2013 modificado por el D.S. N°31/2018, ambos del Ministerio del Medio Ambiente). Si le aplica declarar, deberá informar cuando corresponda a través del sistema sectorial SINADER en la plataforma de la Ventanilla Única del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) del Ministerio del Medio Ambiente (<https://vu.mma.gob.cl/>).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

38. Todas las medias de control de emisiones atmosféricas que se implementen, para las distintas actividades del proyecto, deben formar parte de la forma de cumplimiento y de los medios de verificación de cumplimiento de la normativa ambiental vigente como el artículo 1° del D.S. 144/61 del MINSAL.
39. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo 23 del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.
40. Evaluar el cumplimiento de exigencia de controlar ruidos molestos, según D.A. N° 1119/2021, correspondiente a Ordenanza Municipal de Ruidos Molestos y Contaminación Acústica en la comuna de Los Andes, en relación con: la zona en que se encuentra emplazado el predio correspondería a la zona de Homologación ZONA III, según D.S. 38/2012 sobre Norma de Emisión de Ruidos generados por fuentes a partir de la Revisión del Decreto N° 146/1997 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.
41. Respecto de las diferentes componentes ambientales (aire, ruido, residuos sólidos, residuos peligrosos, vialidad, sustancias peligrosas, agua y arqueología, entre otras que correspondan), y de acuerdo a los antecedentes que se presentan en la DIA, y conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA, solicita actualizar, ampliar y/o corregir las normativas ambientales aplicables al Proyecto, de acuerdo al siguiente formato y para cada una de las componentes en cuestión, de forma separada.

Tabla N° 10: Normativa ambiental aplicable al Proyecto.

Norma [Identificación de la norma n].	
Componente/materia.	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma.	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]
Otros cuerpos legales asociados.	[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo, un DS que es el reglamento de la ley]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	
Forma de cumplimiento.	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

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, atinentes 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. 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

Permisos Ambientales Sectoriales de Contenidos Únicamente Ambientales.

42. Se solicita analizar la aplicabilidad del permiso para realizar pesca de investigación, según se establece en el **artículo 119 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 119”), en donde el requisito para su otorgamiento consiste en preservar los recursos hidrobiológicos con motivo de la realización de la pesca de investigación.

Los contenidos técnicos y formales que se deben presentar para acreditar su cumplimiento son los siguientes:

- Identificación de las especies hidrobiológicas que se pretende extraer como especies principales y secundarias.
- Indicación del área en la cual se pretende desarrollar las actividades de investigación.
- Especificación de los objetivos generales y específicos que el proyecto de pesca de investigación persigue.
- Identificación y características específicas del arte, aparejo o sistema de pesca a utilizar en la ejecución de la investigación.
- Especificación de la metodología a emplear, indicándose además su correspondiente soporte estadístico debidamente fundamentado.
- Resultados esperados.
- Duración del estudio y cronograma de actividades.

Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos.

43. Con relación al permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, según se establece en el **artículo 140 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 140”), y respecto de los antecedentes que se presentan en la DIA, Anexo 3.1, se formulan las siguientes observaciones:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

Literal a) Descripción y planos de sitio:

- Se solicitan las especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio destinado al almacenamiento de residuos no peligrosos de la construcción.
- Se presenta una contradicción o diferencia entre la superficie del sitio destinado al almacenamiento de residuos no peligrosos de la construcción indicada en el punto e.1.1 del PAS y la superficie indicada en plano Anexo 3.1. Al respecto, se requiere rectificar y/o corregir.

Para complementar la información anterior se hace necesario y se solicita revisar nuevamente todos los contenidos técnicos y formales que acrediten el cumplimiento del presente PAS, debido a que en la visita a terreno de fecha 22 de noviembre del 2022, acta N° 202205106202 se observó que existían diferentes lugares de acopio para este tipo de residuos, además de considerar que el proyecto se encuentra construido. Por lo tanto, se requiere al Titular revisar e indicar las modificaciones de ubicación, construcción, entre otros.

44. Con relación al permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, según se establece en el **artículo 142 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 142”), y respecto de los antecedentes que se presentan en la DIA, Anexo 3.2; se formulan las siguientes observaciones:

Del literal e) Capacidad de retención de escurrimiento o derrames del sitio de almacenamiento:

- Se solicita aclarar la ubicación del sistema de retención de escurrimientos o derrames, ya que la superficie indicada de dicho sistema no concuerda con la superficie del total de la bodega. Además, se solicita aclarar a que se refiere con “sección de la bodega de residuos peligrosos”.

Para complementar la información anterior se hace necesario y se solicita revisar nuevamente todos los contenidos técnicos y formales que acrediten el cumplimiento del presente PAS, debido a que en la visita a terreno de fecha 22 de noviembre del 2022, acta N° 202205106202, se observó que existían diferentes lugares de acopio para este tipo de residuos, además de considerar que el proyecto se encuentra construido. Por lo tanto se requiere al Titular revisar e indicar las modificaciones de ubicación, construcción, entre otros.

45. Con relación al permiso para la construcción de ciertas obras hidráulicas, según se establece en el **artículo 155 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 155”), y respecto de los antecedentes que se presentan en la DIA, Anexo 3.3 PAS 155, se formulan las siguientes observaciones:

a) Literal a) Descripción de la obra: Se solicita presentar nuevamente la cartografía de la obra para la modificación de la Canal Los Cantos, esta deberá ser presentada carta IGM escala 1:50.000.

b) Literal b) Descripción de la obra y sus fases, específicamente:

- Literal b.1) topografía, se deberá indicar del levantamiento de este la base o los puntos de referencia oficiales a los cuales se enlazaron planimétricamente y altimétricamente.
- Literal b.3) Hidrología, se solicita presentar un estudio Hidrológico, donde se señale al menos, el estudio de crecidas que permitan el dimensionamiento de las obras, además de incluir el análisis y la estimación de los recursos hídricos, cuando corresponda
- Literal b.6) Estudio hidrodinámica, se deberá caracterizar la hidráulica fluvial del cauce donde se implementarán las obras, de manera de terminar aspectos que influyan en su diseño.
- Literal b.7) Balance de aguas, realizar balance completo de aguas respecto de todas las obras involucradas (captación aducción, utilización, tratamiento, descarga, etc.).



Es necesario indicar que la obra a la cual corresponde al PAS precedente “Modificación del Canal Los Cantos” y que es el abovedamiento del presente Canal ya se encuentra construida, tal como se verifico el día de la visita a terreno con fecha 22 de noviembre de 2022 conforme acta N° 202205106202.

Para mayor detalle, se solicita revisar la Guía a trámite PAS 155 del RSEIA; disponible en el link: https://sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/instructivos/Art_155_PAS_obras_hidraulicas.pdf

46. Con relación al permiso para efectuar modificaciones de cauce, según se establece en el **artículo 156 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 156”), y respecto de los antecedentes que se presentan en la DIA, Anexo 3.4, se formulan las siguientes observaciones:
- a) El objeto de protección de este PAS, que corresponde a la vida o salud de los habitantes a través de la no contaminación de las aguas, se solicita corregir la Tabla N°9 de la página 32, donde señala que dentro las actividades “*se dará aviso a SERNAPESCA*”. Lo anterior debido a que la norma fundante de este permiso señala que es la Dirección General de Aguas quien dará conformidad inconformidad según sea el caso; se solicita rectificar.
 - b) Literal a) Descripción del lugar de emplazamiento de la obra: Se solicita al Titular presentar un perfil topográfico con los perfiles de elevación adecuados; lo anterior debido a que la información a través de Google earth no es la adecuada.
 - c) Literal b.1) Detallar tipo de obra, función característica constructivas y dimensiones básicas: Se solicita indicar si existen derechos de aguas cercanos a la obra e indicar si serán o fueron afectados durante la construcción de la obra.

Es necesario indicar que la obra la cual corresponde al PAS precedente “Modificación del Canal Los Cantos” y que es el abovedamiento de una parte del presente Canal ya se encuentra construida, tal como se verifico el día de la visita a terreno con fecha 22 de noviembre de 2022 conforme acta N° 202205106202.

Para mayor detalle se solicita revisar la Guía a trámite PAS 156 del RSEIA; disponible en el link: https://sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/instructivos/Art_156_PAS_modificacion_cauce.pdf

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

47. Conforme a lo establecido en el artículo 11 ter de la Ley de 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, que señala: “*En caso de modificarse un proyecto o actividad, la calificación ambiental deberá recaer sobre dicha modificación y no sobre el proyecto o actividad existente, aunque la evaluación de impacto ambiental considerará la suma de los impactos provocados por la modificación y el proyecto o actividad existente para todos los fines legales pertinentes*”, en consecuencia el titular deberá presentar los antecedentes para justificar la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la ley. Para ello, debe considerar de manera integral el Proyecto considerando la peor condición para la ejecución de todas las partes, obras y acciones del Proyecto.

Determinación y Justificación del área de influencia.

48. Con relación a lo presentado en la DIA, sobre el área de influencia del Proyecto y las observaciones que se formulan en el presente ICSARA se solicita ampliar, actualizar y/o corregir las áreas de influencia y la determinación y justificación, entregando la representación del espacio geográfico para cada una de ellas, en formato *shape*, *kmz* o *Google Earth*, de manera que la cartografía permita establecer el alcance espacial de las áreas de influencia de los objetos de protección receptores de los impactos que generará cada una de las partes, obras y acciones del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

Para lo anterior, se debe considerar la observancia de la “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

Una vez que el Área de Influencia sea determinada correctamente se podrán determinar que los impactos generados por el proyecto no generarían los efectos, características o circunstancias señalados en el artículo 11 de la ley.

49. Se precisa que, como parte de sus funciones de carácter sectorial, la Dirección General de Aguas hace un análisis de la disponibilidad hídrica con el fin de otorgar los derechos de aprovechamiento, sin que ello considere todas las características de algún proyecto determinado, ni la línea de base de las componentes ambientales del ecosistema impactado, ni la predicción y evaluación de impactos, que son las temáticas para evaluar en el marco del SEIA. Asimismo, los impactos de un proyecto se evalúan considerando la totalidad de las acciones que busca ejecutar; y, con el objeto de determinar si hay impactos o no, es necesario establecer las diferencias entre la situación “sin proyecto” y “con proyecto”.

En dicho contexto, y considerando que el proyecto presenta obras de fundaciones y excavaciones descritas en la DIA, capítulo 1 la construcción de las viviendas y la urbanización del proyecto, se solicita presentar:

- a. Cartografía o proyección, en archivo digital con formato kmz, que incluya:
 - i. Ubicación de la obra de captación de aguas subterráneas que será utilizada para ejecutar el compromiso ambiental voluntario.
 - ii. Potenciales captaciones de aguas subterráneas que serán afectadas por la extracción de aguas subterráneas requeridas por el compromiso ambiental voluntario, incluyendo aquellas que cuentan con derechos de aprovechamiento y amparadas en el Código de Aguas, artículo 56, con relación a bebida y uso doméstico, detallando la cota (altitud) en donde se inicia la respectiva extracción de aguas subterráneas.
 - iii. Niveles freáticos del área de influencia del Proyecto, considerando la peor condición que corresponde a la menor profundidad de la napa, la ubicación de las obras del Proyecto, específicamente las obras para la implementación del riego tecnificado de microaspersores; y, los respectivos planos de corte que permitan visualizar si las fundaciones y/o excavaciones de las obras del Proyecto tendrán contacto con las aguas subterráneas.
 - iv. Delimitación y justificación del área de influencia del objeto de protección cantidad de aguas subterráneas.
 - v. Piezometría de las aguas subterráneas del área de influencia del proyecto, determinada a partir de estudio de niveles freáticos, considerando su menor, promedio y mayor profundidad, a partir de pozos de observación de la Dirección General de Aguas, monitoreos de extracciones efectivas, pozos de sondajes y otras fuentes aportadas por el titular, con la incorporación de la dirección de flujo.
- b. Modelo conceptual de todos los potenciales impactos en el objeto de protección cantidad de aguas subterráneas, tales como: alteración del flujo subterráneo pasante, cambio en los niveles de agua subterránea y cambio en el volumen embalsado.
- c. Modelo numérico de flujo realizado conforme a lo establecido en la “Guía para el uso de modelos de aguas subterráneas en el SEIA”, que represente la condición de la situación basal y con la ejecución del Proyecto en el área de influencia. La Guía, se encuentra disponible en:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/Guia_uso_modelo_aguas_subterraneas_seia.pdf

- d. Realizar análisis de significancia de los impactos identificados, evaluando la condición más desfavorable al momento de considerar magnitud, duración y extensión; y, determinar la significancia del impacto en orden a establecer:
 - i. Si se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro, aplicado a la calidad y cantidad del recurso hídrico subterráneo.
 - ii. Si se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso hídrico subterráneo.
 - iii. Si se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas.

Para el análisis solicitado, se debe considerar que la extracción a llevar a cabo se localizará en el sector Hidrogeológico de Aprovechamiento común (SHAC) denominado “San Felipe”, declarado Área de restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, según Res. D.G.A. N° 57/2016, por lo que el recurso hídrico subterráneo del área de influencia del proyecto es considerado un “recurso escaso”.

De acuerdo con los resultados que se obtengan de lo anterior, proponer medidas de control y/o minimización de los efectos ambientales que generará la ejecución del Proyecto para asegurar que no se produzcan efectos adversos significativos sobre el recurso hídrico subterráneo, ya que en caso contrario el Proyecto deberá ser sometido al SEIA mediante un EIA.

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

Tabla N°11: Impactos respecto de la salud de la población.

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

- b. Respecto de los recursos naturales renovables:
 - i. Suelo.

Tabla N° 12: Impactos respecto de la componente suelo.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

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

ii. Aire.

Tabla N° 13: Impactos respecto de la componente aire.

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

iii. Fauna.

Tabla N° 14: Impactos respecto de la componente fauna [*terrestre/marítima*].

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

iv. Flora y vegetación.

Tabla N° 15: Impactos respecto de la componente flora y vegetación.

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

v. Agua.

Tabla N° 16: Impactos respecto de la componente agua [*continental/marítima*].

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

Fase en que se presenta.	
--------------------------	--

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

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

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

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

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

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

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

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

Ruido

53. En relación con el Anexo 14, Estudio de Ruido y Vibraciones y considerando que el presente proyecto se encuentra construido, se precisan los siguientes antecedentes:

- a. En la Tabla 52 del capítulo de Descripción del proyecto y la Tabla N° 11 del Anexo 14 “Estudio de ruidos y vibraciones”, se indica que los receptores P1 a P3, P5 a P8, PA, PR1 y PR2 se ubican en una zona del Plan Regulador Comunal de Los Andes que permite uso: residencial, equipamiento, áreas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

verdes e infraestructura, por lo tanto, se homologa a zona III. Por otra parte, en el Certificado de Informaciones Previas (CIP) N° 70, se señala que: *“el Proyecto se emplaza dentro de los límites urbanos de la comuna de Los Andes, identificado como zona H-3, lugar donde se permite el uso de suelo Vivienda, Equipamientos de Salud, Educación, Culto, Cultura, Organizaciones Comunitarias, Áreas Verdes, Comercio Minorista y Servicios Profesionales en todas sus escalas; Equipamientos Deportivos, Equipamientos de Seguridad y de Servicios públicos de escalas Comunal y Vecinal; Equipamiento de Servicios Artesanales de escala Vecinal”*, no incluyéndose dentro de sus usos el de infraestructura, por lo tanto, de acuerdo a la Resolución 491/2016 del Ministerio del Medio Ambiente, que *“Dicta Instrucciones de carácter General sobre Criterios para Homologación de Zonas de DS 38, DE 2022”* y que según la tabla de homologaciones de la presente resolución correspondería a una zona II.

De lo anterior, se solicita corregir y/o rectificar y evaluar el cumplimiento de la normativa conforme a esta disposición precedente.

- b. Se solicita indicar y justificar si la altura de la barrea acústica perimetral descrita en el proyecto asegura el cumplimiento de la normativa en el segundo piso de los recetores sensibles ubicado en el PR1 y P8. En caso contrario, se solicita incorporar la medida de mitigación correspondiente.
 - c. En el numeral 5.4.1 se propone como medida complementaria la instalación de un cierre acústico móvil, específicamente para maquinaria y herramientas de uso manual, consideradas como fuentes fijas en faenas puntuales. Al respecto, se deben identificar estas fuentes de ruido y establecer los niveles de ruido asociados a estas, e incluir en la evaluación y estimación de ruido en los receptores.
54. Dentro de las Buenas Prácticas en Faenas de Construcción para controlar ruidos, se propone que: *“al interior de la obra se deberán evitar faenas ruidosas simultáneas, esta condición genera un alto nivel de ruido y es la que mayor molestia puede ocasionar en los receptores afectados”*. Al respecto, se requiere que el Titular aclare si estas faenas ruidosas fueron incluidas en la estimación de las fuentes emisoras de ruido del estudio y a su vez que se identifiquen estas faenas ruidosas, con el objeto de que esta buena práctica pueda ser comunicada y efectiva en su implementación.
55. Con relación al análisis sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos que se generarían durante la ejecución del Proyecto, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA, Anexo 13; y, conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla N° 18: Inexistencia de Riesgo para la Salud de la Población, debido a la Cantidad y Calidad de Efluentes, Emisiones y Residuos.

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.	
Impacto ambiental.	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada.	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el	[Antecedentes].



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes].
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso de que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes].
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes].

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:

Recurso Hídrico

56. Debido a que el proyecto presenta dentro del área de influencia el cuerpo de agua correspondiente al Río Aconcagua, como se indica en la siguiente imagen, se solicita analizar la aplicabilidad del literal s) del artículo 10 a Ley 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente que se establece que deberá someterse al SEA “(...) **Ejecución de obras o actividades que puedan significar una alteración física o química a los componentes bióticos, a sus interacciones o a los flujos ecosistémicos de humedales que se encuentran total o parcialmente dentro del límite urbano, y que impliquen su relleno, drenaje, secado, extracción de caudales o de áridos, la alteración de la barra terminal, de la vegetación azonal hídrica y ripariana, la extracción de la cubierta vegetal de turberas o el deterioro, menoscabo, transformación o invasión de la flora y la fauna contenida dentro del humedal, indistintamente de su superficie (...)**”.



Este análisis debe efectuarse considerando:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

- La Ley 21.202 de Humedales urbanos y el Decreto 15/2020 del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de la Ley N° 21.202, que modifica diversos cuerpos legales con el objetivo de proteger los humedales urbanos.
- Los dictámenes de la Contraloría General de la República, N° E129413 de fecha 13 de agosto de 2021 y el que lo reconsidera N° E157665 de fecha 19 de noviembre de 2021, que se refiere a los proyectos que afecten humedales en los términos que establece el literal s) del artículo 10 de la Ley N° 19.300, los que deben someterse al SEIA aun cuando no haya mediado declaración de humedal urbano o esta se encuentre en trámite, si concurren los presupuestos correspondientes.
- El oficio ORD. N° 20229910238 de fecha 17 de enero de 2022 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de evaluación Ambiental, que imparte instrucciones en relación con la aplicación de los literales p) y s) del artículo 10 de la Ley N° 19.300, disponible en:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/01/18/instructivo_p_y_s.pdf

Este Oficio señala que se entenderá por **alteración física** a aquellos cambios en la estructura y funcionamiento del humedal y que afecten a sus componentes bióticos (flora, vegetación y fauna), sus interacciones o sus flujos ecosistémicos. Por otra parte, se debe entender por **alteración química** a aquellos cambios en componentes abióticos (por ejemplo, agua o aire), y cuyas concentraciones y/o características se vean alteradas de forma tal que sobrepasen la capacidad del humedal de procesar naturalmente dicho cambio, afectando a sus componentes bióticos, sus interacciones o sus flujos ecosistémicos.

Asimismo, indica, entre otros, que determinar el alcance de este literal s) resulta necesario, precisar desde una perspectiva técnica los siguientes términos para referirse a las potenciales formas de alteración:

- Relleno:** Disposición de material sobre el área del humedal;
- Drenaje:** Infiltración, a través de perforaciones que impliquen un descenso del nivel freático, o desvío de cursos de agua que sustentan el humedal;
- Secado:** Eliminación total o parcial del espejo de agua o de afloramiento de agua de manera permanente, pasando de una condición húmeda a una condición seca;
- Extracción de caudales o de áridos:** Extracción de caudales tanto subterráneos como superficiales, que se ejecuten fuera o al interior de los límites del humedal, y cuyas aguas lo sustentan; o extracción de áridos al interior del humedal;
- Alteración de la barra terminal:** Cualquier modificación de dicha estructura, ya sea una extracción total o parcial de la misma;
- Alteración de la vegetación azonal hídrica y ripariana:** Cualquier modificación en el ambiente que pueda provocar cambios en este tipo de vegetación;
- Extracción de la cubierta vegetal de turberas:** Extracción de turba en humedales que se encuentren total o parcialmente al interior de los límites urbanos;
- Deterioro y menoscabo de flora y fauna contenida al interior de humedal:** Cambio de uno a más componentes los cuales se ven menguados o pasan a una condición de decaimiento respecto de sus características base; por ejemplo: pérdida de cobertura de vegetación, cambio en la composición de especies, migración de especies de fauna por la pérdida de refugio o alimento, entre otras;
- Transformación de flora y fauna contenida al interior de humedal:** Se manifiesta cuando el área pierde su condición de humedal, esto es, cuando las obras o actividades puedan llevar a la pérdida de la fuente de agua que sustenta el humedal, y que provoque que las condiciones al interior del humedal se modifiquen; por ejemplo: cambios en la composición de las especies producto de la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

falta de saturación de agua en el suelo o pérdida del espejo de agua, conllevando un cambio composicional de especies de flora y fauna;

- j) **Invasión de flora y fauna al interior de humedal:** Ingreso de especies, tanto de flora como de fauna al interior de los humedales, que no son parte de la condición base. Un ejemplo de este fenómeno son actividades u obras de proyectos que permitan el acceso a animales domésticos a estas áreas, o que el desarrollo de ciertas actividades, dada las emisiones cambien las condiciones de hábitat para especies propias del lugar y que proliferen aquellas que se adapten a las nuevas condiciones.

En caso de encontrarse ante la cercanía de un Humedal Urbano, entre los antecedentes a presentar para el análisis solicitado se deben considerar, al menos los siguientes:

- i. Precisar si el proyecto requiere o no intervenir el objeto de protección, y para ello describir y cuantificar la extracción, uso o explotación de los recursos naturales renovables.
- ii. Caracterizar la biota existente del objeto de protección con su respectiva categoría de conservación, considerando aspectos tales como: época reproductiva, para el caso de la fauna, o época de floración en el caso de la flora, lo cual permita tener conocimiento de la interacción de las obras y acciones del proyecto con épocas sensibles para el desarrollo de la biota específica en el humedal. Debe tener presente que la sola composición de especies, vale decir, el número y abundancia de éstas, no representa la biodiversidad funcional que, en el contexto ecosistémico de un humedal, requiere un análisis también enfocado en sus interacciones. Asimismo, se deben presentar antecedentes que permitan verificar si el proyecto directa o indirectamente puede deteriorar, menoscabar, transformar o invadir la flora y fauna contenida dentro del humedal, indistintamente de su superficie.
- iii. Antecedentes que permitan verificar si la emisión de material particulado sedimentable (MPS) generado por la ejecución del proyecto (fase de construcción) podrá alterar los recursos naturales presentes en el humedal.
- iv. Antecedentes que permitan verificar si la ejecución de obras o actividades del Proyecto podrá significar una alteración física o química a los componentes bióticos, a sus interacciones o a los flujos ecosistémicos del humedal.
- v. Condición física, química y biológica del suelo, que permitan verificar si el proyecto generará la pérdida del suelo o deteriorará la capacidad de sustentar biodiversidad y de los servicios ecosistémicos a causa de la degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes, por lo cual deberá caracterizar el recurso suelo como un ecosistema terrestre, con diversidad de especies, junto con sus interacciones o a los flujos ecosistémicos del humedal.
- vi. Antecedentes que permitan verificar que no se introducirán especies exóticas al humedal.
- vii. Determinar el área de acuerdo con la biota, suelo, recursos hídricos e informar si se pretende establecer un *buffer* de protección que se interponga con el humedal, que asegure que no habrá menoscabo del humedal y cuantificar la magnitud y duración del impacto que generará el proyecto en sus distintas fases para cada componente por separado y también en sus interacciones, dentro del concepto de ecosistema del humedal.
- viii. Antecedentes que permitan verificar si el manejo de los residuos, efluentes, movimientos de tierra y excavaciones para la ejecución del proyecto impactarán el recurso suelo e hídrico superficial y subterráneo y con ello, sus efectos en el humedal.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

De acuerdo con las observaciones anteriores, se solicita al proponente acompañar los fundamentos que permitan verificar que las obras que pretende ejecutar no son susceptibles de generar impacto según lo señalado en la letra s) del artículo 10 de la Ley N° 19.300.

Fauna

Fauna Ictica

57. Debido a la Obra denominada “Modificación y abovedamiento Canal Los Cantos”, descrita en la fase de construcción del proyecto y lo verificado en terreno según el acta N°202299106202 de fecha 22 de noviembre de 2022 que se encuentra construida, se solicita precisar los siguientes antecedentes:

- a) Para la ejecución del proyecto inmobiliario, se consideró el entubamiento de un tramo del canal Los Cantos, perteneciente a la Sociedad Canal Los Cantos, y que forma parte de la primera sección del río Aconcagua. Para permitir la continuidad y operatividad del canal se contempló el diseño de un acueducto entubado que permita el escurrimiento libre de las aguas de riego que proveen a los terrenos agrícolas del sector y cuyas características permiten un caudal que supera los 2 m³/s.

Sobre lo anterior, se solicita al titular informar si el Canal Los Cantos cumple con las condiciones para albergar biota acuática.

- b) En el caso que se determine que dicho cuerpo de agua cumple con las condiciones para albergar biota acuática y en consecuencia dicho canal pueda ser poblado por estas, se solicita al titular presentar un análisis que pueda evidenciar lo anteriormente señalado, es decir, si efectivamente puede existir biota acuática en el Canal Los Cantos.
- c) Para complementar la información, se solicita al titular presentar en Adenda las medidas que se implementarán para evitar efectos adversos significativos sobre la componente fauna ictica, para lo cual se deberá presentar una caracterización limnológica que determinará la ausencia o presencia de la biota presente en el Canal Los Cantos.
- d) En caso de ser efectivo lo precedente y que el cuerpo de agua alberga especies ictica, bajo categoría de conservación, se solicita al titular detallar:

d.1 Las medidas y acciones a implementar en la fase de construcción del Proyecto, destinadas a evitar la alteración del ecosistema acuático.

d.2 En el caso que se determine la presencia de fauna íctica nativa en el área de influencia del proyecto, y que esta sea afectada por la ejecución de este, el titular deberá presentar en Adenda una propuesta de plan de seguimiento de la condición limnológica de los cuerpos de agua en cuestión, además de un plan de rescate y relocalización, en el caso que se determine que sea necesario.

d.3 Presentar la metodología y aspectos técnicos relativos a la ejecución de las actividades de rescate y relocalización.

d.4 Finalmente, la solicitud del permiso de Rescate y Relocalización debe ser solicitada al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, con el fin de que este pueda cumplir con su función fiscalizadora. Dicho aviso deberá ser con al menos con siete días hábiles de anticipación a las actividades a realizar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

58. Considerando Anexo 09 de la DIA, y los criterios establecidos para la evaluación del SEIA, específicamente “Evaluación de Impactos por Ruido sobre Fauna Nativa” disponible en el siguiente link: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2022/09/21/08_dt_ruido_fauna_nativa.pdf, se solicita analizar y actualizar información sobre si el efecto adverso significativo de las emisiones de ruido puedan afectar la permanencia del recurso para la fauna nativa, y/o que alteren la capacidad de regeneración o renovación del recurso y alteren las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistema.

59. Respecto del Anexo 13, Estudio Emisiones atmosféricas, específicamente del numeral 5.2.5.1 Efecto sobre Fauna, titular señala: “(...) Esto se hizo con el fin de determinar el nivel de impacto sobre el ambiente acústico de la fauna residente en el sector en base al parámetro establecido por la EPA (85dB)”.

Para la evaluación de esta componente, se deberá considerar el “Criterio de evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa”, en donde, se establece: “(...) Así, para fines de evaluación de impacto **no será considerado válido hacer referencia al “criterio EPA, que establece un máximo de 85 dB”**, u otra mención similar, toda vez que no existe tal criterio o estándar. Para tal efecto, la evaluación debe seguir y fundamentarse a partir de los criterios antes descritos, los cuales apuntan a presentar mayores antecedentes y establecer criterios específicos según el caso (...)”.

El criterio de evaluación se encuentra disponible en el siguiente link:

<https://www.sea.gob.cl/criterio-de-evaluacion-en-el-seia>.

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

Tabla N° 19: Inexistencia de Efectos Adversos Significativos sobre la Cantidad y Calidad de los Recursos Naturales Renovables, incluidos el Suelo, Agua y Aire.

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	
Impacto ambiental.	[Nombre del(los) impacto(s).]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

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

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

61. Se solicita presentar antecedentes en relación con la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento de la población, con el objetivo de que se puedan indicar las afectaciones del Sistema de Movilidad Local (SML), en el entendido de que es el conjunto de obras físicas y de medidas de gestión de transporte público y privado que se relacionan entre sí. Para lo anterior se solicita 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 proyectos 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

62. Del Anexo 11, Estudio Medio Humano, se precisan las siguientes observaciones:

- a. Presentar la ubicación, (coordenadas geográficas) de las asociaciones indígenas “Inapire Huinchanmapu” y “We Keyen”, que están dentro de la comuna de Los Andes según los antecedentes aportados por los registros de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (en adelante “CONADI”); e indicar los lugares de reunión o significancia que se tiene para estos Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (en adelante “GHPPI”) en relación con el proyecto y su área de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

influencia (AI). De ser efectivo y que uno o ambos grupos se encuentran dentro del área de influencia del proyecto se deberán caracterizar a través de medios de verificación, se solicita que en una imagen de buena calidad (tipo Google Earth) se presente el proyecto, el área de influencia de la componente y la ubicación de las asociaciones indicadas.

En el presente anexo se observa un catastro de 5 entrevistas, en la cual se consulta sobre la presencia de GHPPI en el área de influencia (AI), y donde se responde que no se tiene conocimiento; por lo tanto, se requiere entregar nuevos antecedentes; ya que estos no son suficientes para descartar la presencia de GHPPI en AI del proyecto. 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 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_SVCGH.pdf. Junto con presentar los antecedentes que permitan descartar los efectos señalados en el artículo 7° del RSEIA.

- b. De acuerdo con la información presenta en el Anexo 11, se solicita al titular caracterizar los sistemas de vida y grupos humanos que se encuentran en el área de influencia propuesta para la componente, ya que los datos presentados son a escala comunal. Se recomienda revisar la Guía de Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos. Disponible en https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/03/13/Guia_AI_SVCGH.pdf, para luego descartar un impacto significativo en los SVC GH descritos en los literales del artículo 7 de D.S. N°40 del RSEIA.
 - c. Se solicita al titular presentar el detalle sobre las rutas y los horarios del traslado de los camiones y otros vehículos implicados en la fase de construcción del proyecto, incluyendo números de viajes diarios que realizará. Además, deberá presentar una imagen de buena calidad con las rutas y la infraestructura de interés, como: escuelas, jardines, consultorios, hospitales, hogares, etc. Luego deberá analizar la información y descartar la generación de impactos significativos sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos según lo establecido en el RSEIA artículo 7 literal b) la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, y el literal 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.
 - d. Se solicita presentar los antecedentes que justifiquen la no generación de impactos significativos a los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos, a viviendas vecinas receptores de ruido y vibraciones generadas por las actividades que se ejecutarán en la fase de construcción. Además, deberá justificar que las medidas propuestas son sustantivas para el cumplimiento a la norma y descartar los impactos potencialmente significativos asociados al Reglamento del SEIA artículo 7 literal c) la alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamiento, servicios o infraestructura básica; y el literal 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.
63. Con relación al análisis sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA; y, conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla N°20: Inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

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

Con relación a los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, **literal d)**, sobre la localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental, se formulan las siguientes observaciones:

64. Con relación al análisis sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, y de acuerdo a los antecedentes que se presentan en la DIA y, conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes mediante el siguiente formato:

Tabla N° 21: Inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.	
Impacto ambiental.	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de poblaciones protegidas.	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

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]

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

65. Para complementar la información en relación con el valor paisajístico y turístico del proyecto y su entorno, se solicita revisar la “Guía para la Evaluación de impacto ambiental del valor paisajístico en el SEIA” (segunda edición), disponible en el siguiente link:
https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2019/03/13/guia_valor_paisajistico_websea.pdf
66. Con relación al análisis sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, y de acuerdo con los antecedentes que se presentan en la DIA, y, conforme a las respuestas a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla N° 22: Inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

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

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

Tabla N° 23: Inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

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

V. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

68. En consideración a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "Reglamento del SEIA), y conforme a los antecedentes que se presentan al respecto en la DIA, Anexo 16 y, a las respuestas que se den a las observaciones que se formulan en el presente ICSARA, se solicita actualizar, ampliar y/o corregir dichos antecedentes, acompañando nuevas fichas, respecto de los siguientes contenidos:

- Descripción del proyecto.
- Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

- c. Plan De Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable /PAS.
- d. Compromisos Ambientales Voluntarios

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

FORMATO FICHA DE FISCALIZACIÓN DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.

1. IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR.

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

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

2.1. ANTECEDENTES GENERALES			
Objetivo general	<i>[Breve descripción del proyecto y sus objetivos]</i>		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	<i>[Enumeración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, identificando claramente la principal]</i>		
Vida útil	<i>[Indicación de un período específico de tiempo en el que razonablemente pueda ejecutarse el proyecto o actividad]</i>		
Monto de inversión	<i>[Monto de inversión estimado, expresado en dólares (USD)]</i>		
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	<i>[Identificación precisa de la gestión, acto o faena mínima que da inicio a la ejecución del proyecto para efectos de la caducidad]</i>		
Proyecto se desarrolla por etapas	Si ☐	No ☐	<i>[En caso de respuesta afirmativa remitir al DIA o Adenda respectiva para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]</i>
Proyecto modifica un proyecto o actividad	Si ☐	No ☐	<i>[En caso de respuesta afirmativa indicar qué proyecto(s) y remitir al DIA o Adenda respectiva para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]</i>
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]	Si ☐	No ☐	<i>[En caso de respuesta afirmativa indicar si el proyecto modificado está o no ejecutado y remitir al ICE para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]</i>

2.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO	
División político-administrativa	<i>[Regional, provincial y comunal]</i>
Descripción de la localización	<i>[Texto descriptivo del emplazamiento general del proyecto y sus principales obras]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

Superficie	<i>[Indicación de superficie total]</i>
Coordenadas UTM en Datum WGS84	<i>[Indicar coordenadas más representativas, señalando el huso]</i>
Caminos de acceso	<i>[Aquellos necesarios para acceder al lugar de emplazamiento]</i>
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	<i>[Indicación del documento del proceso de evaluación (DIA o Adenda respectiva) donde se presenta la información actualizada]</i>

2.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO *[Deben describirse las partes, obras y acciones que generan algún impacto descrito en las tablas del numeral 3; requieren algún PAS o pronunciamiento; están asociadas al cumplimiento de alguna normativa ambiental; o pueden generar una situación de riesgo o contingencia]*

2.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN

[Nombre parte/obra 1]	<i>[Breve texto descriptivo de la parte u obra 1]</i>
[Nombre acción 1]	<i>[Breve texto descriptivo de la acción 1]</i>
[Nombre parte/obra 2]	<i>[Breve texto descriptivo de la parte u obra 2]</i>
[Nombre acción 2]	<i>[Breve texto descriptivo de la acción 2]</i>
Recursos naturales renovables	<i>[Indicar si en la fase de construcción se contempla la extracción, explotación o utilización de recursos naturales renovables, señalando también su ubicación y cantidad, y describir brevemente]</i>
Emisiones y efluentes	<i>[Indicar si en la fase de construcción se contempla la generación de emisiones y/o efluentes, indicando sus cantidades, y describir brevemente]</i>
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<i>[Indicar si en la fase de construcción se contempla el manejo de residuos o sustancias que puedan afectar el medio ambiente, indicando sus cantidades, y describir brevemente]</i>
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>

2.3.2. FASE DE OPERACIÓN

[Nombre parte/obra 1]	<i>[Breve texto descriptivo de la parte u obra 1]</i>
[Nombre acción 1]	<i>[Breve texto descriptivo de la acción 1]</i>
[Nombre parte/obra 2]	<i>[Breve texto descriptivo de la parte u obra 2]</i>
[Nombre acción 2]	<i>[Breve texto descriptivo de la acción 2]</i>
Productos generados	<i>[Indicar brevemente cuantificación y forma de manejo de los productos generados, incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho]</i>
Recursos naturales renovables	<i>[Indicar si en la fase de operación se contempla la extracción, explotación o utilización de recursos naturales renovables, señalando también su ubicación y cantidad, y describir brevemente]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

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

2.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO

2.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN

Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
2.4.2. FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
2.4.3. FASE DE CIERRE	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

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

3.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS <i>[Cuando corresponda]</i>	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Aumento de concentraciones ambientales de MP2,5]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]</i>
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]</i>
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>

3.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE <i>[Cuando corresponda]</i>	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

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

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

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

3.4. LOCALIZACIÓN EN O PRÓXIMA A POBLACIONES, RECURSOS Y ÁREAS PROTEGIDAS, SITIOS PRIORITARIOS PARA LA CONSERVACIÓN, HUMEDALES PROTEGIDOS Y GLACIARES, SUSCEPTIBLES DE SER AFECTADOS, ASÍ COMO EL VALOR AMBIENTAL DEL TERRITORIO EN QUE SE PRETENDE EMPLAZAR [Cuando corresponda]

Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
-------------------	---



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

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

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

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

4. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES APLICABLES

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

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

4.2. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS *[Cuando corresponda]*.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

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

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

6. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS

6.1. [Nombre del compromiso voluntario]	
Impacto asociado [si aplica]	<i>[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA “se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos”] [Si corresponde, indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de las Tablas del numeral 3]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3]</i>
Objetivo, descripción y justificación	<i>Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]</i>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<i>Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda] Forma: [Forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción] Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y periodo de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

	<i>un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse)]</i>
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, indicar forma de control y seguimiento del compromiso, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]</i>
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

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

VI. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente.

69. Si bien el Titular adjunta en los antecedentes de la DIA; el Certificado de Informaciones Previas (CIP) del 09 de marzo del 2020 de la Dirección de Obras Municipales (DOM) de la comuna de Los Andes, señala que el proyecto se ubica en dentro del Plan Regulador Comunal de Los Andes (en adelante “PRC” de Los Andes) en la zona H-3, siendo compatible territorialmente; se solicita entregar en Adenda antecedentes en donde exista un análisis del proyecto en relación con el PRC de Los Andes.

VII. Relación con los planes de desarrollo comunal.

70. En el capítulo 5 de la DIA, específicamente en Tabla N° 193, se solicita indicar la relación del proyecto con el Plan de Desarrollo Comunal de Los Andes, toda vez que se indica que el proyecto no se relaciona con ninguno de los objetivos estratégicos del Plan. A continuación el detalle de lo requerido:

Áreas de desarrollo	Objetivos Estratégicos	Lineamientos Estratégicos - Observaciones relacionadas con proyecto
Área de desarrollo territorial: aborda el adecuado ordenamiento del territorio como asentamiento de las diversas actividades de la comuna, lugar de vida, residencia, trabajo y solaz de sus habitantes, procurando niveles crecientes de calidad de vida.	Oe.1. Ordenar sectores, zonas y lugares, su infraestructura y equipamiento	LE 1.1 Ordenamiento de las grandes estructuras Detallar como el proyecto contribuye en la formación de barrios. LE 1.2 Mejoramiento del equipamiento de barrios Se solicita indicar que a través de la Modificación de loteo N°1 del 01 de septiembre de 2022, se consideró zona para equipamiento, en forma independiente al área de multicancha (las que quedarían emplazadas en cesión de área verde). LE 1.3 Mejoramiento de la infraestructura deportiva Se solicita que se considere propuesta para la superficie de las canchas con la finalidad de reducir su reflectividad y reemisión de calor, considerando lo señalado en numeral a) punto quinto del presente oficio. LE 1.4 Rehabilitación y mejoramiento de equipamientos públicos Se solicita potenciar medidas según lo descrito en numeral a) punto quinto del presente oficio.
	Oe.2. Regula los flujos para un uso eficiente de las vías por peatones, ciclistas, automóviles.	Se solicita detallar cómo el proyecto se hace cargo de estos lineamientos, en consideración a las urbanizaciones que se generan, en cuanto a su capacidad y a la conectividad con vías existentes, señalando aquellas medidas operativas que aminoren los impactos a las etapas del conjunto habitacional ya Recepcionada a partir del año 2019. Evaluar ambos lineamientos LE 2.1 y LE 2.2.
	Oe.3 Diseñar y Mejorar la accesibilidad de redes de circulación y de servicios, para un uso más equitativo del territorio.	Se solicita detallar cómo el proyecto se hace cargo de los lineamientos LE 3.1, LE 3.2 y LE 3.3 Se solicita potenciar a través de las obligaciones de urbanizar por parte del loteador y específicamente la integración con las comunidades que viven en el entorno, considerar Integrar a los vecinos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

Área Medio Ambiente: Procurar la mantención y mejoramiento del entorno natural, en armonía con las actividades sociales y productivas, para un desarrollo sustentable de la comuna.	Oe.4. Aumentar los espacios naturales que acojan actividades al aire libre, atenúen los efectos negativos del clima y generen un entorno de naturaleza agradable	Se solicita detallar cómo el proyecto se hace cargo de los lineamientos LE 4.1, y LE 4.2 Se solicita especificar a través de los proyectos que conforman el espacio público cómo se contrarrestan los efectos del rigor climático, en materia de altas temperaturas y sequedad en verano, de acuerdo a numeral a) punto quinto del presente oficio.
---	--	--

	Oe.5. Generar conciencia de la fragilidad del entorno ambiental, procurando acciones de preservación de efectos negativos y desarrollo de buenas prácticas ambientales en las actividades cotidianas.	Se solicita detallar como el proyecto se hace cargo de los lineamientos LE 5.1, y LE 5.2. En consideración a la sostenibilidad medioambiental, se solicita medir la huella de carbono del proyecto. Asimismo, también medir la huella hídrica utilizada a lo largo de toda la cadena de producción del proyecto. Ambos Indicadores permitirán contar con compromisos ambientales efectivos de reducción de los impactos. Asimismo, se solicita resolver adecuadamente la gestión, manejo y retiro de acopios y acumulación de tierra existente en obra, en lote 5 contiguo a lote 3 de la presente DIA, con la finalidad de tomar todas las medidas necesarias para mitigar efectos ambientales, como la dispersión de polvo, entre otras.
Área Seguridad Pública: Asegura a la población un ambiente tranquilo para su vida diaria, previniendo y controlando aquellas acciones que amenacen la seguridad de las personas, precaviendo las situaciones de riesgo provenientes de eventos naturales	Oe.13. Actualizar los planes de emergencia, redes de alerta, actividades preventivas, señalización de zonas de riesgo.	Se solicita evaluar e incorporar señalética indicando vías de evacuación, y a la vez indicar las zonas seguras dentro del loteo para ante situaciones de riesgo considerando que actualmente la única entrada y salida es a través de cruce de línea ferroviaria, vía Av. Salvador Allende.

VIII. Relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional.

71. Se solicita considerar y establecer en Adenda la relación del proyecto con la Política de Desarrollo y Sostenibilidad Hídrica para la región de Valparaíso.

IX. Compromisos Ambientales Voluntarios (DIA, Capítulo N°7)

72. Se sugiere al Titular incorporar CAV, que tengan relación con las islas de calor que genera el proyecto que son acumulaciones de calor, por materiales de construcción como el hormigón, entre otros. Lo anterior, debido a que la ciudad de Los Andes se generan altas temperaturas y según el emplazamiento del proyecto es una de las zonas de mas calor de la comuna.
73. Con relación a los compromisos ambientales voluntarios, detallados en la Tabla 200 del Capítulo 7 de la DIA, específicamente respecto del CAV "Plantación de especies vegetales", se solicita al titular, ampliar y/o corregir los antecedentes relativos a:
 - a) Lugar de implementación, indicando la ubicación de los sectores donde se implementará la medida, con el detalle de la superficie y descripción general de cada sector, y un plano con coordenadas (UTM, WGS 84 H19) y/o cartografía digital, que faciliten la ubicación de estas áreas.
 - b) Oportunidad, señalando el momento en que iniciará la plantación y el cronograma de actividades asociadas.
 - c) Indicador que acredite su cumplimiento, aportando el detalle de como verificará el éxito del compromiso, de manera que permita verificar que los ejemplares plantados se encuentran



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

establecidos. Para lo anterior se recomienda, que además del informe de ejecución, se contemple la entrega a SMA de los informes de seguimiento, de forma anual, durante al menos los 3 años posteriores a la plantación.

- d) Realizar un balance hídrico para el riego y su abastecimiento, donde se implemente un registro trazable y fiscalizable de dicho suministro, detallando el lugar en que se mantendría dicho registro, los contenidos mínimos del mismo y que este se mantenga actualizado en caso de ser solicitado, presentar un procedimiento o protocolo que permita asegurar que se obtendrán corresponden a fuentes autorizadas.

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

Tabla N° 21: Compromisos Ambientales Voluntarios del Proyecto.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

Indicador que acredite su cumplimiento.	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento.	[Si corresponde, indicar forma de control y seguimiento del compromiso, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes).].

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

X. Otras Consideraciones.

75. Se solicita verificar la ubicación de las Obras temporales del numeral 1.4.1 del capítulo 1 de la DIA, debiendo evitar los impactos negativos hacia los vecinos de Sendero Los Andes I y II, tales como conflictos que surgen a causa del estacionamiento de vehículos de tránsito menor y pesado fuera de la obra, debido a que el Municipio a recibido reclamos por la obstaculización a los contenedores de residuos sólidos domiciliarios y dificultad para la operación de vehículos de recolección de residuos.
76. 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 subsanen los errores, omisiones o inexactitudes de que adolezca (...)*”. Debido a esto, el Titular debe dar respuesta a las observaciones planteadas en el presente ICSARA, en el tenor en que se señalan. En caso contrario, se constituiría una causal de rechazo de la DIA.
77. En caso de requerir adjuntar a la Adenda, archivos digitales con un peso mayor a 100 MB, se debe observar lo establecido en el Of. Ord. D.E. N° 202099102718, de fecha 14 de diciembre de 2020, numeral III, literal d); y, en el documento “Procedimiento para Carga de Archivos de Gran Tamaño en el E-SEIA”, de fecha 18 de diciembre de 2020, ambos de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental. El link para acceder al Of. Ord. D.E. N° 202099102718, de fecha 14 de diciembre de 2020, es el siguiente:
https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/12/14/oor_nde_202099102718_14-12-2020.pdf
78. 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>

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

CVN/MJTB

Distribución:

CC:

Rossana Del Carmen Chávez Zúñiga (Oficial de Partes) <rossana.chavez@sea.gob.cl>
Gerardo José Anabalón Álamos (Coordinador de PAC) <ganabalon@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2157923015>