

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Villa Renku II"

Nombre del Proponente : CONSTRUCTORA MALPO SPA
Nombre del Representante Legal : Pablo Alejandro Obrador Hurtado
Dirección : 1 NORTE N°801 PISO 8

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Villa Renku II", 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 "Villa Renku II", la que deberá entregarse hasta el 12 de julio de 2024.

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 Nathalie, dirección de correo electrónico nathaliemunoz@sea.gob.cl, número telefónico. 958077434.

I. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

Breve descripción del Proyecto

1.1. Revisada la tabla 16 "Comparación entre Proyecto base y ampliación", del Anexo DIA Renku II de la DIA, se solicita aclarar el número de viviendas para el "Proyecto Base Villa Renku", toda vez que en el punto 3.2.2 de la DIA, se señala que son 167 viviendas contempladas, en comparación con la tabla mencionada que señala que serían 267 viviendas del citado documento.

1.2. Revisado el punto 3.2.2 del Anexo DIA Renku II de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información declarada, señalando las razones o circunstancias por las que depende el avance de las distintas fases del Proyecto, informando en caso de ser necesario factibilidad de agua potable y alcantarillado, estudios de características de suelo para la construcción de viviendas en altura, entre otros.

1.3. Revisado el punto 3.2.2 del Anexo DIA Renku II de la DIA, se solicita al Proponente aclarar la información, señalando si:

- a. La Fase de Construcción de Villa Renku I se ejecutará de manera paralela con la Fase de Construcción de Villa Renku II.
- b. La Fase de Operación de Villa Renku I se ejecutará de manera paralela con la Fase de Construcción de Villa Renku II.

Tipología

1.4. Se solicita al proponente incluir en el análisis de ingreso del Proyecto, lo señalado en el artículo 2° literal g) del D.S. N°40/2012 del MMA, RSEIA; dado que corresponde a una modificación de un Proyecto Original sin resolución de calificación ambiental; e incorporar el análisis del artículo 3° del citado cuerpo legal, literal p) Ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita.

1.5. De acuerdo con lo declarado en capítulo I de la DIA, se solicita al proponente pormenorizar el análisis de cada uno de los sub-literales de la letra h.1 del artículo 3° del D.S. N°40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente (en adelante “MMA”) y sus modificaciones posteriores, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “RSEIA”).

Modificación de proyecto

1.6. En el punto 2.1 el proponente señala que *“De acuerdo con lo mencionado anteriormente, se informa que el proyecto en evaluación corresponde a una ampliación (modificación) del proyecto “Villa Renku” presentado al SEIA mediante consulta de pertinencia ID PERTI-2023-1281 resolviendo, de acuerdo a Resolución Exenta Documento digital N° 202306101212 con fecha 29 de mayo de 2023, el no ingreso obligatorio al SEIA en forma previa a su ejecución, debido a que no le aplica lo señalado en el literal h.1.”* En relación a lo anterior, se solicita adjuntar la siguiente información del proyecto a modificar, toda vez que en el Decreto Supremo 40 de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente se indica en su artículo 12 que *“En caso de modificarse un proyecto o actividad, la calificación ambiental deberá recaer sobre dicha modificación y no sobre el proyecto o actividad existente, aunque la evaluación de impacto ambiental considerará la suma de los impactos provocados por la modificación y el proyecto o actividad existente para todos los fines legales pertinentes”*. Dado a lo anterior, se solicita aclarar en qué fase se encuentra actualmente el proyecto existente indicando si se encuentra en construcción u operación. Para lo anterior, se solicita adjuntar un cronograma que incluya las fases de construcción y operación del presente proyecto “Villa Renku II” y el proyecto existente “Villa Renku I”, con la finalidad de identificar aquellos períodos donde ambos proyectos se traslapan. Además, se solicita aclarar el número de viviendas construidas y recepcionadas para el proyecto existente “Villa Renku I” y el presente proyecto “Villa Renku II”, para cada mes de cada año desde la actualidad, hasta el año en que se encuentren las viviendas del “Villa Renku I” y en “Villa Renku II” recepcionadas en su totalidad, indicando su número en el siguiente cronograma. Se hace presente que:

- a. Los cronogramas deberán presentarse por cada año hasta la recepción total de ambos proyectos.
- b. A partir de esta información, se deberá incorporar la suma de impactos y/o sinergia, a cada una de las predicciones de impacto ambiental.

Proyecto	Actividad	Año N°()
Villa Renku I	Construcción	
	Obras preliminares	
	Edificación	
	Recepción de obras	
Villa Renku II	Construcción	
	Obras preliminares	
	Edificación	
	Recepción de obras	

1.7. Una vez que se rectifique el cronograma del “Proyecto original”, se solicita al proponente aclarar y justificar, toda vez que se traslape la construcción del “Villa Renku I” con la construcción del “Villa Renku II”, la razón por la cual no se presentó de forma unitaria ambos proyectos, tomando en consideración su cercanía, la simultaneidad de construcción y su objetivo en común. Lo anterior deberá descartar la necesidad de haber ingresado el proyecto como uno solo por la totalidad de viviendas señaladas para el “Villa Renku I” y el “Villa Renku II”, es decir, 440 viviendas; y por lo tanto someter un único proyecto a evaluación ambiental por la totalidad de partes, obras y acciones asociadas a ambos proyectos en conjunto.

Localización

1.8. Se solicita la presentación de archivos georreferenciados en formato google earth y shape del loteo del Proyecto visibilizando los predios, y, las vialidades, respecto a la sobreposición al Plan Regulador Comunal de Rengo, y, del Plan Regulador Intercomunal de Río Claro, en archivos separados

1.9. Revisado el punto 3.3.1, del Anexo DIA Renku II de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información declarada, describiendo el o los usos de suelo planificados en el predio donde se emplaza el Proyecto, toda vez que se encuentra ubicado en una zona regulada por el PRI del Río Claro.

Representación Cartográfica

1.10. Revisado el punto 3.3.2, del Anexo DIA Renku II de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información, adjuntando el Layout de las partes y obras del Proyecto, que contengan la georreferenciación en WGS 84 Datum 19 Huso S, del emplazamiento del Proyecto, y, de las áreas de influencia de los distintos objetos de protección, en formato kmz y shape; toda vez que esto permite una mayor precisión de la extensión superficial de los elementos antes mencionados. Así mismo, se recomienda utilizar cartas bases obtenidas de la cartografía oficial del Instituto Geográfico Militar para mayor precisión.

Partes, Obras y Acciones del Proyecto

1.11. Revisado el punto 3.6, del Anexo DIA Renku II de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información declarada, señalando: si considera como partes y obras del Proyecto lagunas artificiales, centros comerciales, obras de mitigación asociadas a un Estudio de Impacto sobre el Sistema de Transporte Urbano (EISTU), obras en canales de regadío existente, entre otras. En tal caso deberá describir e indicar los polígonos georreferenciadas (WGS 84 Datum 19 Huso S) de las obras, así como la dimensión en superficie y la descripción detallada de estas, dado que se consideran parte y obras del Proyecto en evaluación de impacto ambiental.

1.12. Revisado lo declarado en el Capítulo 1 de la DIA, el Proponente, deberá ampliar la información, presentando las coordenadas UTM (Datum WGS 84, Huso 19 Sur) de las distintas partes y obras, temporales y permanentes, asociadas a la ejecución del Proyecto. Para ello, se sugiere el siguiente formato:

Tipo de Obra	Obra	Coordenadas UTM, Datum WGS 84 Huso 19 S		Superficie de Intervención (m ²)
		Este	Norte	
Temporal				

Permanente				
				Total, superficie de intervención

1.13. En relación con lo presentado en Anexo 2 “Planos” de la DIA, se solicita al Proponente ampliar dicha información, presentando en formato SHAPE y CAD, tamaño Plano A1, que dé cuenta de cada una de las partes y obras permanentes, y, temporales asociadas al Proyecto, incluida las obras de urbanización y sus trazados; en la trazabilidad de la respuesta que anterior del presente ICSARA.

Partes y obras

Partes y obras del Proyecto							
Nombre	Temporal/permanente	Fase del Proyecto	Objetivo	Descripción	Coordenadas Datum WGS84	Superficie [m ²]	Tipo de edificación

Acciones del Proyecto

Nombre	Fase del Proyecto	Objetivo	Descripción	Parte u obra con la que se relaciona

Caminos de Acceso Externos e Internos

1.14. Revisado el punto 3.6.1, del Anexo DIA Renku II de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información respecto a los caminos de acceso temporales y permanentes:

- a. Nombre.
- b. Longitud (m).
- c. Ancho de la calzada y berma
- d. Representación cartográfica georreferenciada del trazado del camino.
- e. Tipo de material de la carpeta de rodado: hormigón, asfalto, ripio, tratamiento de bischofita, suelo natural, otro.
- f. Camino nuevo o existente.
- g. De tratarse de un camino público existente, debe identificarse con precisión el rol que tenga asignado.
- h. De tratarse de vías urbanas, se debe indicar su clasificación según el IPT, pudiendo ser expresa, troncal, colectora, de servicio y local.
- i. Camino temporal o permanente.
- j. Indicar si se realizan atravesos de cauces. De ser así, para cada atraveso se debe indicar:
 - a. Nombre y georreferenciación del cauce natural o artificial basado en cartografía oficial del Instituto Geográfico Militar (estero, corriente o curso de agua).
 - b. Identificación de las obras de arte tipo y si éstas se ubican o no en el cauce.
 - c. Características técnicas del cruce o atraveso: alto, ancho, largo, entre otras.
 - d. Capacidad de conducción de la obra de cruce o atraveso, justificado de acuerdo a la escorrentía de superficie del punto de emplazamiento de la obra.
 - e. Consideraciones de diseño y seguridad del cruce o atraveso.
 - f. Instituto Geográfico Militar (estero, corriente o curso de agua).
 - g. Identificación de las obras de arte tipo y si éstas se ubican o no en el cauce.
 - h. Características técnicas del cruce o atraveso: alto, ancho, largo, entre otras.

- i. Capacidad de conducción de la obra de cruce o atraveso, justificado de acuerdo a la escorrentía de superficie del punto de emplazamiento de la obra.
- j. Consideraciones de diseño y seguridad del cruce o atraveso

Obras o instalaciones para el manejo de aguas servidas

1.15. Revisado el punto 3.6.1 del Anexo DIA Renku II de la DIA, se solicita al Proponente ampliar dicha información señalando:

- a. Las acciones asociadas a actividades de desmantelamiento y cierre, contempladas para las obras o instalaciones para el manejo de aguas servidas
- b. Para Fase de Construcción:
 - a. Ubicación georreferenciada de la obra.
 - b. Dimensiones de la instalación: largo, ancho, alto (m).
 - c. Capacidad o caudal de diseño del sistema de tratamiento (m^3 /día).
 - d. Tipo de tratamiento: físico, químico, fisicoquímico o biológico.
 - e. Diagrama del proceso y representación gráfica (plano o esquema), indicando dimensiones y características de sus unidades componentes como:
 - i. Cribado o separador de sólidos gruesos (pozo de gruesos, cámara de rejas).
 - ii. Separador de grasas y aceites.
 - iii. Desarenador.
 - iv. Cámara sedimentación primaria.
 - v. Cámara de aireación.
 - vi. Ecuilizador.
 - vii. Cámara de aireación o aireador.
 - viii. Cámara de sedimentación secundaria.
 - ix. Línea de lodos.
 - x. Cámara digestora de lodos (aireación, mezcla, espesamiento).
 - xi. Deshidratación de lodos.
 - xii. Cámara de desinfección de las aguas tratadas (cloración, UV, otro).
 - xiii. Otras unidades como planta elevadora, dosificador de cloro, cámara de muestreo y obra para la descarga del efluente

Partes y Obras Temporales

1.16. Revisado el punto 3.6.2, se solicita al Proponente ampliar la información señalando lo siguiente:

- a. Si contempla taller de mantenimiento de equipos, maquinarias y vehículos, en ese caso deberá indicar:
 - a. Ubicación georreferenciada en WGS 84 Datum 19 Huso S,
 - b. Superficie del recinto (m^2).
 - c. Tipo de edificación: galpón, techumbre o instalación al aire libre.
 - d. Obra para el manejo de las emisiones líquidas del lavado, tales como: suelo impermeabilizado, ductos y canaletas para el transporte del agua, elementos o partes del tratamiento del agua como estanque para separación de sólidos, agua y aceite y obras para su disposición final.
 - e. Instalación de acopio temporal o manejo de residuos.
 - f. En el caso del lavado de ruedas, especificar:
 - i. En qué parte del sistema de lavado de ruedas será impermeabilizado y con qué material
 - ii. Si se contempla un tratamiento para separar sólidos, aceites y grasas en el estanque
 - iii. Señalar si el sitio de acopio o manejo es cerrado o abierto.

Respecto del lavado de ruedas y betoneras que se indica en la tabla N°26, se requiere indicar como realizará el manejo y disposición del sobrenadante líquido que genera el baden al que se refiere y también deberá realizar una estimación del volumen diario que se generará. Finalmente, se debe tener en cuenta que dicho efluente no puede ser descargado al alcantarillado público, ya sea por el propio Proponente o por terceros, a menos que asegure el cumplimiento del D.S. N°609/98 del MOP1.13. Revisado el punto 3.6.2, se solicita al Proponente ampliar señalando lo siguiente respecto a los recintos, bodegas o instalaciones asociados al manejo de insumos:

- a. Capacidad máxima de almacenamiento (m^3 , kg, t).
- b. Uso de la instalación.

1.17. Revisado el punto 3.6.2, se solicita al Proponente ampliar señalando lo siguiente respecto a las instalaciones para el almacenamiento de residuos no peligrosos:

- a. Ubicación georreferenciada en WGS 84 Datum 19 Huso S.
- b. Superficie (m^2).
- c. Capacidad máxima de almacenamiento (m^3 , kg, t).
- d. Características constructivas y de diseño: descripción del cierre perimetral, cubierta o techumbre, piso y obras o sistemas de control de derrames, según corresponda.
- e. Descripción del sistema de lavado e higienización de los contenedores

1.18. Revisado el punto 3.6.2, se solicita al Proponente ampliar señalando lo siguiente respecto a las instalaciones para el almacenamiento de residuos peligrosos:

- a. Ubicación georreferenciada en WGS 84 Datum 19 Huso S.
- b. Superficie (m^2).
- c. Capacidad máxima de almacenamiento (m^3 , kg, t).
- d. Tipos de RESPEL a almacenar: identificación y característica de peligrosidad.
- e. Características constructivas y diseño: descripción del cierre perimetral, cubierta o techumbre, piso y obra para el control de derrames

1.19. Revisado el punto 3.6.2, se solicita al Proponente ampliar señalando lo siguiente respecto a las instalaciones para el almacenamiento de sustancias peligrosas:

- a. Capacidad máxima de almacenamiento (m^3 , kg, t).
- b. Tipos de sustancias a almacenar: composición y características de peligrosidad.
- c. Revisado el punto 3.6.2, se solicita al Proponente ampliar señalando lo siguiente respecto a las instalaciones para el almacenamiento de sustancias peligrosas:

1.20. Revisado el punto 3.6.3, se solicita al Proponente ampliar señalando lo siguiente respecto a las instalaciones para obras en canales de regadío existentes:

- a. Aclarar si se contemplan, en el caso de que se contemplan señalar lo indicado en los puntos posteriores,
- b. Ubicación georreferenciada en WGS 84 Datum 19 Huso S, del trazado y ancho del canal.
- c. Nombre del canal.
- d. Superficie del canal (m^2).
- e. Longitud del canal (m, km).
- f. Si se requiere autorización o compromiso por parte del Proponente, de los derechos o usuario(s) del curso de agua (por ejemplo, Asociación de Canalistas), según corresponda, adjuntar la correspondiente documentación.
- g. El Proponente debe analizar la aplicabilidad de los PAS establecidos en los artículos 156 y 157

1.21. Revisado el punto 3.6.3, se solicita al Proponente ampliar señalando lo siguiente respecto a las instalaciones para lotes:

- a. Número de lotes.
- b. Uso de cada uno de los lotes (habitacionales, áreas verdes, equipamientos, entre otros).

1.22. Revisado el punto 3.6.3, se solicita al Proponente ampliar señalando lo siguiente respecto a la vialidad interna:

- a. Ubicación georreferenciada, en WGS 84 Datum 19 Huso S.
- b. Superficie (m², km²).
- c. Longitud del camino o calle (m, km).
- d. Especificar si se contemplan ciclovías o aceras.
- e. Especificar si se incorpora alguna vía al uso público

1.23. Revisado el punto 3.6.3, se solicita al Proponente ampliar lo declarado, señalando la ubicación georreferenciada en WGS 84 Datum 19 Huso S, de áreas verdes.

1.24. Revisado el punto 3.6.3, se solicita al Proponente ampliar señalando lo siguiente respecto de áreas de estacionamientos de usos comunes o visitas:

- a. Ubicación georreferenciada en WGS 84 Datum 19 Huso S.
- b. Superficie (m², ha).

1.25. Revisado el punto 3.6.3, se solicita al Proponente ampliar señalando lo siguiente respecto de infraestructura de aguas lluvias:

- a. Trazado georreferenciado en WGS 84 Datum 19 Huso S de canaletas y ductos.
- b. Capacidad de conducción de las aguas lluvias.
- c. Piscinas o estanques de acopio o almacenamiento.
- d. Indicar lugar de las descargas (cuerpo de agua receptor-infiltración) a través de georreferenciación en WGS 84 Datum 19 Huso S
- e. Presentar el Plano Constructivo de recepción, canalización y descarga de aguas lluvias, cuyo trazado incluya longitud y diámetro de las tubería, capacidad máxima de escorrentía en formato CAD y PDF Plano A1.

1.26. En base a la respuesta anterior, se solicita justificar y/ rectificar las dimensiones de las tuberías, canaletas y dimensiones del trazado y de la obras, en términos técnicos y constructivos, así como también de la canalización del o los puntos de descarga de las aguas lluvias, , de modo de garantizar que la capacidad de los colectores sea la adecuada tomando en cuenta las condiciones meteorológicas extraordinarias que se han evidenciado en los últimos años, del cauce que cruza el predio, y que además conectara a ambos Proyectos el cual deberá conducir las descargas de ambos conjunto habitacionales, (Renku I y II). Asimismo, este sistema debe contemplar las exigencias establecidas por la Dirección de Obras Hidráulicas.

1.27. Con relación al Proyecto de evacuación de aguas lluvias (Anexo 3.4 de la DIA), el Proponente expone que la solución planteada consiste en “*que las aguas lluvias del loteo serán captadas por sumideros grandes tipo S-2, los que descargan a los colectores proyectados, para terminar, descargando en el canal Población*”. Al respecto cabe señalar que dicho Proyecto no cuenta con la factibilidad técnica por parte de la Dirección Obras Hidráulicas (DOH), en virtud que mediante Oficio Ord. DOH VI N°675, de fecha 1 de diciembre de 2023, fueron enviadas observaciones al Proyecto ingresado por parte de la empresa Constructora Malpo SpA., las cuales a la fecha no tienen respuesta. Debido a lo anterior, deberá el Proponente presentar el Proyecto de Aguas Lluvias considerando abordar dichas observaciones.

1.28. Se solicita al Proponente complementar lo indicado en la letra “f” del punto 3.7.4 del informe, en relación a que, el permiso exigible a las empresas proveedoras de material pétreo requerido (9.881 m³), no corresponde a su “funcionamiento” sino que, deberán contar con los permisos municipales correspondientes y las aprobaciones técnicas de la Dirección de Obras Hidráulicas para extracción de áridos desde esteros naturales o ríos, en cumplimiento del PAS 159 y Artículo N°11 de la Ley de 11.402 que regula la extracción de material pétreo.

1.29. Revisado el punto 3.6.3, se solicita al Proponente ampliar la información entregada, señalando lo siguiente respecto de Infraestructura de electricidad, gas y telecomunicaciones:

- a. Longitud total de cada suministro (m, km).
- b. Caracterizar si es subterráneo tipo de conducto y profundidad del tendido.
- c. Caracterizar si es aéreo: tipo de postes o torres y altura de éstos (m, km).
- d. Tipo de material de protección y método de aislación.
- e. Presentar una tabla con la superficie utilizada (m²) que comprende cada suministro para las partes: lotes y vialidad.

Descripción de las partes y obras permanentes propias de la edificación con destino habitacional

1.30. Revisado el punto 3.6.4, se solicita al Proponente ampliar señalando lo siguiente respecto de las viviendas:

- a. Ubicación georreferenciada en WGS 84 Datum 19 Huso S.
- b. Especificando si se trata de viviendas sociales
- c. Respecto a los estacionamientos (habitantes, visitas, despacho y clientes en caso de comercio), especificar si son en superficie o subterráneos.

Fase de Construcción

1.31. Revisado el punto 3.7.1, se solicita al Proponente ampliar la información entregada, señalando si se dará un uso a la vegetación o constituirá residuo, respecto de la corta de flora y vegetación. En el caso de que se dé uso deberá describir cómo y dónde lo realizará.

1.32. Revisado el punto 3.7.1, se solicita al Proponente ampliar la información respecto a los movimientos de tierra, para cada sector intervenido:

- a. Ubicación georreferenciada en WGS 84 Datum 19 Huso S de los sectores en que será ejecutada la actividad.
- b. Indicar el volumen de material de relleno proveniente de material de excavación de este Proyecto. Si se requiere relleno de empréstito, indicar el volumen (m³) y la fuente u origen de este.
- c. Superficie por intervenir (m²).
- d. Altura de la cota basal inicial y final (msnm).
- e. Características de taludes de estabilidad.
- f. Plano topográfico que grafique el nivel del terreno a intervenir y de las áreas vecinas que el sitio enfrente.

1.33. Revisado el punto 3.7.1, se solicita al Proponente aclarar si contempla las siguientes acciones, y ampliar la información si corresponde, respecto a otras acciones de acondicionamiento de terreno:

- a. Impermeabilización del terreno. En este caso, deberá indicarse el tipo de impermeabilización utilizado.
- b. Acondicionamiento perimetral, indicando longitud (m) y características del cierre.
- c. Ubicación georreferenciada en WGS 84 Datum 19 Huso S de los sectores en que será ejecutada la actividad.

1.34. Revisado el punto 3.7.1, se solicita al Proponente ampliar la información respecto al uso de las instalaciones:

- a. Condiciones para el acopio de áridos y tierra en pilas.
- b. Ubicación georreferenciada en WGS 84 Datum 19 Huso S de los sectores en que será ejecutada la actividad.
- c. Descripción de las acciones de control y manejo de estas emisiones, tales como el control de derrames, el lavado de piezas engrasadas en un estanque acondicionado y el sistema de tratamiento de estas emisiones líquidas.

1.35. Revisado el punto 3.7.1, se solicita al Proponente ampliar la información entregada, respecto a medidas o técnicas constructivas que aseguren la estabilidad del camino, para que no se genere erosión del suelo, lo anterior deberá ser justificado en función del Estudio Edafológico y Mecánica de Suelo.

1.36. Revisado el punto 3.7.1, se solicita al Proponente ampliar la información declarada, respecto a las acciones para la mantención de caminos tales como la mantención de taludes y limpieza de obras de arte, con objeto de controlar de emisiones de material particulado.

1.37. Revisado el punto 3.7.1, se solicita al Proponente ampliar la información declarada, respecto a tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinarias al interior del emplazamiento del Proyecto:

- a. Velocidad promedio del vehículo (km/hr).
- b. Kilómetros recorridos por el vehículo (km/mes).
- c. Tiempo de operación del camión o maquinaria (hr/mes).
- d. Toda la información anterior deberá ser trazable con lo que declare en la actualización y ampliación del Informe de Estimación de Emisiones a la Atmósfera.

1.38. Revisado el punto 3.7.1, se solicita al Proponente ampliar la información declarada, respecto a transporte de insumos, residuos y mano de obra fuera del predio:

- a. Tipo de vehículos de transporte como camión, tren o su combinación, otro.
- b. Cantidad (t/día) y tipo de embalaje, según tipo de carga a transportar (residuos peligrosos y no peligrosos, otro)
- c. Frecuencia de viajes de ida y regreso (número de viajes inducidos por el Proyecto, promedio por unidad de tiempo y número máximo de viajes).
- d. Distancia recorrida (km/mes).
- e. Velocidad promedio del vehículo.
- f. Toda la información anterior deberá ser trazable con lo que declare en respuesta a este ICSARA, respecto de la entrega actualización y ampliación del Informe de Estimación de Emisiones a la Atmósfera.

1.39. Revisado el punto 3.7.1, se solicita al Proponente ampliar la información respecto a la construcción de las obras de urbanización:

- a. Medidas de manejo ambiental a aplicar.
Conducción, manejo y descarga de las aguas servidas, presentando para ello el Plano Actualizado de Urbanización de dichas obras, los sectores donde se encontrarán los sumideros asociados, e indicar además si es necesario la ejecución de una panta elevadora.

1.40. Revisado el punto 3.7.1, se solicita al Proponente ampliar la información respecto a la construcción de la edificación:

- a. Medidas de manejo ambiental a aplicar.
- b. Si las contempla, descripción de las características técnicas constructivas de requerimiento térmico y de aislación térmica, para cada tipo de vivienda, y metros cuadrados construidos,

lo anterior deberá ser trazable con el detalle a expresar para dar cumplimiento al D.S. N°1/2021 del MMA, asociado al Plan de Descontaminación vigente.

1.41. Se requiere la descripción detallada de las actividades en la Fase de Construcción, relacionadas con el transporte de insumos, residuos y maquinaria, fuera del área de emplazamiento del Proyecto, para lo anterior se solicita utilizar el siguiente formato: comunas por las que se realizará el transporte, rutas de transporte, identificación de la instalación de origen o lugar de carga y de destino o descarga, tipo de vehículos de transporte, tipo de carga a transportar (residuos peligrosos y no peligrosos, otros), cantidad (ton/día), frecuencia de viajes de ida y regreso (Número máximo de viajes totales, mensuales, diario y por hora). Cabe indicar, que esta información debe ser trazable con con lo que declare en respuesta a este ICSARA, respecto de la entrega actualización y ampliación del Informe de Estimación de Emisiones a la Atmósfera. Ver tabla ejemplo.

Tipo de carga	Comunas	Rutas de transporte	Carpeta de rodado	Origen	Destino	Tipo de vehículo	Cantidad (ton/día)	Viajes (ida y regreso)		
								Mes	Día	Hora

Suministros Básicos

1.42. Revisado el punto 3.7.4 y 3.8.5 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información respecto al uso de agua:

- a. Indicando las actividades en que se utilizará, por ejemplo, en la producción de hormigón y riego de caminos.
- b. Cantidad por unidad de tiempo (l/mes, l/día, m³/año, otro)
- c. Sitio de extracción.

1.43. Revisado el punto 3.7.4 y 3.8.5 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información respecto la utilización de energía eléctrica:

- a. Cantidad (kWh).
- b. Cantidad de grupos electrógenos requeridos. Indicar la potencia (kW, kVA) de cada equipo, tipo de combustible y régimen de operación (respaldo o emergencia, continuo, entre otros), si corresponde.
- c. Nombre de las actividades que requieren energía eléctrica.
- d. Cantidad de estanques de combustible para los grupos electrógenos, indicando la capacidad de éstos y días de autonomía, si corresponde.
- e. Destino: indicar la o las actividades en que se usará la energía.
- f. Según corresponda, localización y ubicación del equipo electrógeno.

1.44. Revisado el punto 3.7.4 y 3.8.5 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información respecto al uso de sustancias peligrosas:

- a. Composición y características de la sustancia peligrosa.
- b. Cantidad requerida por unidad de tiempo (l/año, m³/año, kg/año).
- c. Transporte de la sustancia: el Proponente debe declarar el compromiso de proveerse de sustancias peligrosas mediante un tercero autorizado.
- d. Forma de almacenamiento. Esto debe ser relacionado con la instalación para el almacenamiento de la sección "Descripción de las partes y obras temporales". La que deberá

incluir las características de la bodega, capacidad máxima de almacenamiento y localización georreferenciada en WGS 84 Datum 19 Huso S.

- e. Destino o uso de las sustancias peligrosas. Esto debe ser asociado al nombre de las actividades de la sección “Acciones”.
- f. Hoja de Datos de Seguridad respectiva

1.45. Revisado el punto 3.7.4 y 3.8.5 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información declarada, respecto a equipos y maquinarias, indicando:

Si se contempla la actividad de mantenimiento de equipos y maquinaria.

En este caso es necesario especificar dónde se realizará, relacionándola con la sección “Partes y obras” de la DIA y describir dicha actividad.

- a. Además, se deberá incluir esta información en el Informe Actualizado y Ampliado del Informe de Estimación de Emisiones Atmosféricas, trazable con la siguiente información a complementar: Tiempo de operación diaria (hr/día).
- b. Porcentaje de carga.
- c. Tiempo total de operación (hr/día, hr/año).
- d. Tipo de Maquinaria y/o equipo.
- e. Actividad donde será utilizada el equipo o maquinaria.

1.46. Revisado el punto 3.7.4 y 3.8.5 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información entregada, respecto de los áridos, a utilizar y/o material de relleno, señalando:

- a. Sector de acopio de áridos o material de relleno: relacionarlo con las “Instalaciones para el acopio de áridos” de la sección “Partes y obras” de la DIA. Ubicación del sector donde será necesario almacenar hasta su uso en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S.
- b. Destino: Definiendo según su uso las cantidades a utilizar según tipo de actividad a ejecutar.

1.47. Revisado el punto 3.7.4 y 3.8.5 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información respecto al uso de hormigón, señalando su tasa de consumo (m^3 /día, m^3 /mes) y actividad en que será utilizado, así como su forma de elaboración en el sector de intervención, o en caso contrario de donde será proveído.

1.48. Revisado el punto 3.7.4 y 3.8.5 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información entregada respecto al uso de materiales de la construcción, señalando:

- a. Tasa de consumo del material (kg/mes, m^3 /mes, t/año, m^3 /mes).
- b. Destino: Actividades según su tipo en que serán utilizados.
- c. Zona de acopio y almacenamiento, señalando Ubicación del sector donde será necesario almacenar hasta su uso en coordenadas geográficas en WGS 84 Datum 19 Huso S.

Extracción de Recursos Naturales

1.49. Revisado el punto 3.7.5 y 3.8.6 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información entregada, respecto a los recursos naturales renovables a extraer, señalando:

- a. Cantidad anual (m^3 /año, t/año)
- b. Lugar de extracción, ubicación georreferenciada en WGS 84 Datum 19 Huso S.
- c. Superficie (m^2 , ha) del sitio de explotación o extracción

Principales Emisiones y Residuos por generar.

Emisiones a la Atmosfera

1.50. Revisado el punto 3.7.6 y 3.8.7 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información declarada, respecto de las emisiones asociadas a material particulado y gases, señalando:

- a. Descripción de la fuente, indicando si es estacionaria (fija) o móvil; difusa o puntual.
- b. Tasa de emisión (kg/día)
- c. La información anterior, deberá ser trazable con las respuestas anteriores que entregue en el marco del presente ICSARA.

1.51. Revisado el punto 3.7.6 y 3.8.7 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información declarada, respecto a indicar si se consideran las siguientes medidas de manejo ambiental o control de emisiones a la atmosfera:

- a. Humectación de la pila de acopio de tierra.
- b. Humectación de vías interiores.
- c. Compactación y estabilización de la zona de tránsito de maquinarias y vehículos.
- d. Aplicación de producto supresor de polvo en los caminos internos y de acceso no pavimentados.
- e. Cubierta de lona o malla rachel en la pila de acopio de tierra, escombros y áridos. Instalación de cortavientos de malla raschel en el perímetro de la instalación o recinto donde se generan emisiones fugitivas de polvo y material particulado, tales como área de acopio de áridos y sector de producción de hormigón.
- f. Circulación de vehículos al interior del recinto a una velocidad igual o menor que 30 km/hr.
- g. Ubicación del banco de sierra en un recinto cerrado. Humectación de los ladrillos antes de cortarlos.
- h. Mezcla y molienda de materiales mediante procesos húmedos.
- i. Lavado de ruedas de los vehículos que transiten por la obra.
- j. Mantenimiento periódico de las maquinarias y equipos para el control de las emisiones atmosféricas.
- k. Cierre tipo panel (OSB o similar) en el deslinde del predio de la obra cuando ésta colinde con viviendas. Mantenimiento de los filtros de manga de la planta de hormigón.
- l. Transporte de materiales en camiones, con un límite de carga máximo de la tolva en 10 cm por debajo de ésta.
- m. Barrer el polvo visible de las calles pavimentadas adyacentes a la obra al término de cada jornada.
- n. Utilizar rampas de ripio a la entrada y salida de la obra.
- o. Reducir la velocidad de desplazamiento vehicular dentro del área de construcción en los caminos de acceso no pavimentados.
- p. Debe tenerse presente que algunas de las medidas precedentes constituyan normas aplicables al Proyecto.

Cabe indicar que, si ha de ejecutar una o más medidas, deberá para cada una, de manera separada, identificar los siguientes antecedentes:

- a. Identificación: nombre de la medida u otra identificación.
- b. Objetivo: descripción de la medida, poniendo énfasis en el objetivo que se persigue.
- c. Parte, obra u acción: nombre de la parte, obra u acción del Proyecto que se asocia a la fuente de emisión.
- d. Metodología: dónde, cuándo y cómo se implementa la medida.
- e. Indicador(es) de eficacia: indicadores de tipo cualitativo o cuantitativo. Identificación de cómo la medida evita, minimiza, controla o abate el efecto generado por las emisiones atmosféricas.

- f. Indicador(es) de cumplimiento: cómo, cuándo y dónde se verifica el cumplimiento de la medida durante el seguimiento del Proyecto.
- g. Sector o ubicación donde será aplicada.

1.52 Se solicita al Proponente presentar el Informe de Estimación de Emisiones a la Atmosfera considerando las emisiones a generar en el conjunto habitacional "Villa Renku I" para la Fase de Operación, superpuesta a la Estimación de Emisiones a la Atmosfera del conjunto habitacional "Villa Renku II", Fase de Construcción, y luego la Fase de Operación simultánea de ambos conjuntos habitacionales.

Residuos Líquidos

1.53 Revisado el punto 3.7.6 y 3.8.7 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información declarada, respecto a emisiones líquidas de los baños químicos, señalando:

- a. Frecuencia de retiro del aguas servidas, en el sector de los baños químicos.
- b. Tiempo de utilización de baños químicos en el emplazamiento del Proyecto (meses).
- c. Transporte: el Proponente debe indicar si contempla el transporte o este lo realizará un tercero autorizado; en este último caso, el Proponente debe declarar que el transporte del agua servida lo realizará una persona autorizada para estos efectos y podrá indicarse el nombre de la empresa y la resolución de autorización de la Autoridad Sanitaria.
- d. Eliminación: el Proponente debe declarar que la eliminación del agua servida proveniente de baños químicos se realizará en una instalación autorizada para estos efectos. Podrá indicarse el nombre de la empresa, nombre y dirección de la instalación y la resolución de autorización de la Autoridad Sanitaria.

1.54 Revisado el punto 3.7.6 y 3.8.7 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información declarada, respecto a la recolección, tratamiento y eliminación del aguas servidas, generadas en esta fase, señalando:

- a. Caudales (volumen por unidad de tiempo) de entrada de agua servida y de salida de agua a eliminar.
- b. Sitio de disposición final, cauce u otro destino.
- c. Identificación del gestor del transporte.
- d. Hay que declarar que el transporte de las aguas servidas lo realizará una persona autorizada para estos efectos.
- e. Identificación del gestor de la eliminación.
- f. Indicar nombre de la empresa encargada de la eliminación de aguas servidas, y dirección de la instalación y la resolución de autorización de la Autoridad Sanitaria

1.55 Revisado el punto 3.7.6 y 3.8.7, se solicita al Proponente ampliar la información respecto a otras emisiones líquidas, señalando para cada fuente identificada lo siguiente:

- a. Cantidad por unidad de tiempo, especificando valores máximos y medios.
- b. Régimen de generación: permanente o continuo, intermitente u ocasional.
- c. Calidad o caracterización de la emisión, la que podrá realizarse a partir de la información generada por la operación de actividades similares, información bibliográfica u otras fuentes.
- d. Capacidad máxima de almacenamiento (m^3 , kg, t), tiempo de almacenamiento y frecuencia de retiro.
- e. El Proponente debe declarar que el transporte de las emisiones líquidas lo realizará una persona autorizada para estos efectos.

- f. Eliminación: el Proponente debe declarar que la eliminación de las emisiones líquidas se realizará en una instalación autorizada para estos efectos, en especial para el lavado de betoneras y camiones mixer.

1.56. Si el generador o Proponente contempla un sistema propio de manejo o tratamiento y la eliminación de las emisiones líquidas, se debe indicar lo siguiente:

- a. Capacidad de diseño del sistema y el tipo de tratamiento o tecnología de abatimiento de contaminantes, consistente con la información proporcionada al respecto en la sección “Partes y obras” de la DIA.
- b. Diagrama de flujo y balance de masa.
- c. Caudales (volumen por unidad de tiempo) de entrada de agua cruda y de salida de agua a eliminar, y si corresponde, el detalle de caudales de entrada y salida y el período de residencia del agua en cada una de las unidades que componen el sistema.
- d. Caracterización fisicoquímica y microbiológica del agua cruda y del agua tratada.
- e. Residuos sólidos generados por el tratamiento, relacionándolo con lo informado en la sección “Residuos” de la DIA.
- f. Descripción de la descarga, evacuación o eliminación de las emisiones líquidas, indicando:
 - a. Nombre de la descarga y su georreferencia.
 - b. Destino: agua subterránea, cuerpo de agua superficial o marina, alcantarillado público, suelo, otro.
- g. El Proponente deberá describir las medidas a implementar ante el evento que el gestor del transporte o la eliminación no pueda recibir el residuo líquido.

Emisiones de Ruido

1.57. Revisado el punto 3.7.6 y 3.8.7, se solicita al Proponente ampliar la información respecto a fuentes emisoras no reguladas por el D.S N° 38/2011 MMA, se debe indicar la ubicación de la fuente y la distancia de ésta al receptor más cercano. Asimismo, las características del tránsito vehicular deben asociarse a las “Acciones” del Proyecto, en consistencia con el cronograma de actividades de la DIA, según corresponda. Además, las características de la vía deben relacionarse con la información proporcionada en “Representación cartográfica”, “Representación del Proyecto con relación a los caminos de accesos” y “Descripción de las partes y obras temporales y permanentes”, “Caminos de accesos temporales y permanentes”, según corresponda.

1.58. Revisado el punto 3.7.6 y 3.8.7 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información respecto a fuentes de ruido impulsivo o de corta duración, cuando corresponda se debe indicar la ubicación de la fuente y la distancia de ésta al receptor más cercano. También se debe asociar a las “Acciones” del Proyecto, en consistencia con el cronograma de actividades de la DIA, según corresponda.

1.59. Se hace presente que el Proponente debe seleccionar y justificar el modelo de estimación de los niveles de emisión o presión sonora asociados a cada fuente, las cuales deberán además incluir las que incluya en relación con las respuestas anteriores del presente ICSARA.

Cabe señalar que la información de ruido de esta sección debe ser consistente con lo que se indique en la DIA sobre la predicción y evaluación de impactos generados por emisiones de ruido y en el capítulo de Legislación Ambiental Aplicable.

1.60. En la Estimación de Ruido debe considerar, el traslape de la Fase de Construcción del conjunto habitacional "Villa Renku II", sumado a la Fase de Operación del Proyecto "Villa Renku I". Es decir, si se contempla habitar determinadas edificaciones, cuyos habitantes o población pudieran verse

afectados por el ruido, receptores, deberán ser identificados, que genera la construcción de las edificaciones de las fases restantes del Proyecto.

1.61. Junto con identificar las medidas de control o abatimiento del ruido, tales como encierro de maquinarias, utilización de equipos silenciosos, se deben señalar los indicadores de eficacia de éstas.

Estimación de Vibraciones

1.62. Revisado el punto 3.7.6 y 3.8.7 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información, incluyendo respecto de la Estimación de Vibraciones a generar, señalando las siguientes materias:

- a. Régimen de emisión, si es permanente, periódico u ocasional (diurno-nocturno), asociándolo a las “Acciones” del Proyecto, en consistencia con el cronograma de actividades de la DIA, según corresponda. — Período en que se genera la emisión, asociado al cronograma de actividades
- b. Plano de ubicación de la fuente de vibración, incorporando la vía férrea adyacente al Proyecto.
- c. Las características del entorno que afecten la propagación de la vibración, entre otros, tipo de suelo.
- d. Superponer al análisis realizado la Fase de Operación del conjunto habitacional de Villa Renku I, con la Fase de Construcción de Villa Renku II.

Residuos

1.63. Revisado el punto 3.7.7 y 3.8.8 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información respecto a la clasificación según su peligrosidad de los residuos peligrosos a almacenar, de acuerdo con:

- a. La clasificación atendiendo sus características de peligrosidad²⁴ (toxicidad aguda, toxicidad crónica, toxicidad extrínseca, inflamabilidad, reactividad y corrosividad). De acuerdo con los artículos 10 y 11 del Decreto Supremo N° 148, de 2003, del Ministerio de Salud, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos (Ministerio de Salud, 2003).
- b. La clasificación de peligrosidad según el residuo se encuentre incluido en las listas I, II y III²⁵, sustancias químicas tóxicas agudas, sustancias químicas tóxicas crónicas, envases de plaguicidas. De acuerdo con los artículos 18, 19 y 20 del Decreto Supremo N° 148, de 2003, del Ministerio de Salud, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos (Ministerio de Salud, 2003).
- c. Lo anterior además deberá ser trazable con los antecedentes técnicos y formales presentados para el permiso ambiental sectorial mixto consagrado en el artículo 142 del D.S. N°40/2012 y sus modificaciones, del MMA, correspondiente al Reglamento del SEIA.

1.64. Revisado el punto 3.7.7 y 3.8.8 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información declarada, respecto a residuos no peligrosos, señalando:

- a. Identificación de los residuos como residuos sólidos asimilables, lodos provenientes del sistema de tratamiento de aguas servidas residuos industriales no peligrosos u otros.
- b. Cantidad estimada de generación (kg/día, kg/mes) respecto de cada tipo de residuo que se identifique
- c. Lugar de almacenamiento de los residuos, relacionándolo con el recinto o bodega que se indique en la sección “Partes y obras” de la DIA.

- d. Superficie y condiciones de la bodega o sector de almacenamiento.
- e. Tiempo de almacenamiento indicando la frecuencia de retiro.
- f. El Proponente debe indicar si contempla el transporte de los residuos no peligrosos o lo realizará un tercero autorizado.
- g. Lo anterior además deberá ser trazable con los antecedentes técnicos y formales presentados para el permiso ambiental sectorial mixto consagrado en el artículo 140 del D.S. N°40/2012 y sus modificaciones, del MMA, correspondiente al Reglamento del SEIA.

1.65. Revisado el punto 3.7.7 y 3.8.8 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información entregada, respecto a identificación y clasificación de los RESPEL, indicando el nombre de la o las actividades o acciones que generan el RESPEL, según lo que se indique en la sección “Acciones” de la DIA.

Fase de Operación

1.66. Revisado el punto 3.8.1 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información entregada, para las siguientes acciones, describiendo y asociando cada una a partes u obras del Proyecto:

- a. Tránsito o circulación de vehículos de carga (camiones) al interior y fuera del sitio del Proyecto de equipamiento, señalando:
 - Capacidades de vías
 - Caracterización y análisis del tipo de usuario para identificar y definir la real generación y atracción vehicular, para estimar el comportamiento en términos de uso de vehículos (horas de salida y entrada al Proyecto).
 - Tasa de generación y atracción peatonal del Proyecto (y vías a utilizar en estos dos trayectos), en número de peatones por m², de acuerdo a la cantidad de habitantes del Proyecto y al análisis de usuario sin Proyecto para identificar y definir la real generación y atracción peatonal.
 - Tránsito peatonal: el análisis de veredas debiese hacerse en relación al documento Recomendaciones para el Diseño de Elementos de Infraestructura Vial Urbana (Redevu), en consideración de estado de conservación, clasificación de veredas (tránsito libre, medio, denso y muy denso), entre otros.
 - Capacidades de veredas y ciclovías: según lo indicado en Redevu o norma afín.
 - Se requiere presentar en formato Excel el cálculo de los grados de saturación, el nivel de servicio y capacidad vial para la situación actual y la situación con Proyecto.
 - Se solicita indicar fuente de tasa de crecimiento peatonal y de bicicletas indicadas en tablas 7-3 y 7-6, respectivamente. operación del sistema de aires acondicionados, grupos electrógenos, calderas u otros equipos de combustión.
 - Todas las anteriores deberán ser trazables con la presentación del Informe de Estimación de Emisiones a la Atmósfera que deberá entregar de manera actualizada y ampliada en respuesta a las consultas de este ICSARA.

1.67. Revisado el punto 3.8.1, se solicita al Proponente ampliar la información respecto a la cronología del Proyecto, considerando todas las actividades de la fase, indicando el nombre de cada actividad en consistencia con las señaladas en la descripción de esta fase y utilizando cualquier herramienta de representación gráfica del progreso del Proyecto, por ejemplo, carta Gantt, **en paralelo con el avance del Proyecto Villa Renku I.** (énfasis agregado)

Cambio Climático

1.68. Revisada la DIA e inclusive el Anexo 16 Análisis Cambio Climático, y, en atención a lo establecido en la Guía Metodológica para la Consideración del Cambio Climático del SEA (2023), se solicita al Proponente, incorporar el análisis respecto de eventuales sinergias del Proyecto Villa Renku I y Villa Renku II para el análisis de la variable de cambio climático incluyendo la forma en que los proyectos se relacionarían respecto de los planes sectoriales de mitigación y adaptación de cambio climático, así como instrumentos de gestión del cambio climático regionales y locales, en especial Plan de Acción Regional de Cambio Climático de la región del Libertador General Bernardo O'Higgins (2023). Considerar además cambio climático como parte del plan de prevención de contingencias y emergencias.

1.69. Revisado el apartado de Descripción de Proyecto, Capítulo 3.5 y el Anexo 16, sobre “Condición de Riesgo Climático” y Análisis Cambio Climático” respectivamente, en específico la Tabla N°23 de Riesgo Climático, muestran una serie de elementos, los cuales aparecen sus descripciones indicando “Sin Información” o entrega información vaga e inconsistente, destacándose entre dichos elementos:

- Inundación en zonas urbanas,
- Heladas en ciudades y
- Sequías Hidrológicas.

Sobre dichos elementos se solicitan que sea ampliada la información y argumentación en base que existe información pública disponible, de libre acceso, la cual deberá ser considerada en este análisis para su fundamentación. Por ejemplo, en relación con las heladas en ciudades se recomienda utilizar los datos disponibles de la Dirección Meteorológica de Chile, para la estación Curicó (340031), más cercana al Proyecto y chequear sus estadísticas, las cuales están disponibles en la página web: <https://climatologia.meteochile.gob.cl/application/historico/olaDeFrioEstacion/340031>.

Relacionado con lo anterior, y, además, con las obras propuestas, se puede informar que el Proyecto se emplaza en el sector poniente de Rengo, lugar donde existe basta información que evidencia que el sector es propenso a las inundaciones, principalmente debido a que se encuentra en un área baja de la ciudad y con un obstáculo para el libre escurrimiento de las aguas, como lo es la línea férrea. (Imagen 1, Calle San Martín con Av. Riquelme, invierno de 1986).

Complementariamente a lo indicado con anterioridad, el día 17 de mayo de 2024, durante la visita a terreno programada por el Servicio de Evaluación Ambiental de O'Higgins al Proyecto en cuestión, se registraron fotografías aéreas con dron, las cuales cubren la totalidad del Proyecto, lo que permitió generar dos productos, un Modelo Digital de Elevaciones y un Ortofotomosaico, con los que se identificó que el terreno tiene un suave desnivel con pendiente hacia el poniente. Este hecho, se suma a que el terreno es atravesado por una quebrada sin nombre afluente del río Claro de Rengo, la cual se observó intervenida y menoscabada en su capacidad de porteo. (Imagen 2, Modelo Digital de Terreno, sobre Ortofotomosaico, Fuente: DGA, 2024)

En la citada inspección se realizaron mediciones de la geometría de una sección de la mencionada quebrada sin nombre, en coordenadas UTM (metros) Norte: 6.193.205 y 329.407, datum WGS1984, huso 19 sur, en un punto que se observó sin intervención (situación base), registrándose un ancho de 6,0 metros y una altura de 0,7 metros, la cual sería la condición natural de dicho cauce, muy superior a lo propuesto en el Plano de Planta General de Aguas Lluvias, presentado en el anexo 3.4, el cual propone para avenida circunvalación un tubo de HDPE corrugado de diámetro de 450mm. Es más, el diseño del Proyecto no considera las aguas provenientes de las urbanizaciones aledañas aguas arriba al Proyecto Villa Renku II, las cuales evacuarían sus aguas por avenida Las Industrias, aguas que se empalmarían y serían evacuadas por el mismo colector proyectado de Av. Circunvalación.

Sumado a lo anterior, los colectores de callejón Esmeralda, calle 1, calle 5 (que además lleva las aguas de Villa Renku I) y Avenida Circunvalación, evacúan sus aguas al colector bajo calle nueva C, siendo evacuadas finalmente en la quebrada sin nombre, aguas arriba del puente de atraveso de la línea férrea en un punto de coordenadas UTM (metros) Norte: 6.193.326 y este: 329.269, datum WGS 1984, huso 19 sur. Dicho punto, es el único desagüe de una extensa área de drenaje, por lo que el diseño propuesto y su justificación, es insuficiente. Además, se denota que es un punto de acumulación de sedimentos finos, lo cual puede generar colmataciones tales que impidan el correcto funcionamiento de la obras.

Por lo anterior descrito, se solicita, replantear la totalidad del sistema colector de aguas lluvias, para asegurar la viabilidad del Proyecto inmobiliario, la correcta evacuación de las aguas acumuladas y en definitiva, la no afectación tanto de las viviendas como de la salud y modo de vida de sus habitantes. Dicho replanteo debe ser justificado calculándose, la crecida con período de retorno de 100 años, delimitándose el área aportante de aguas lluvias, la cual debe considerar la sinergia con las calles aledañas y los Proyectos inmobiliarios ya construidos en el sector.

Modificación de Proyecto

1.70. Se solicita al Proponente justificar el ingreso del Proyecto nuevo, dado que en visita a terreno realizada con fecha 17 de mayo de 2024, al área de emplazamiento del Proyecto, se pudo apreciar que la canalización y conducción de agua lluvias, a una misma bifurcación para la descarga a un canal artificial de riego, y en este sentido, comparten obras; en atención a lo anterior, el Proponente deberá realizar el análisis de ingreso al SEIA, por modificación de Proyecto, en función de lo señalado en el artículo 2 literal g) del RSEIA.

1.68 En atención a la respuesta anterior, el Proponente deberá presentar la Fase en que se encuentra Villa Renku I, y, conforme a ello, describir de manera detallada las partes, obras y acciones como parte del presente evaluación de impacto ambiental; así como también deberá actualizar cada uno de los capítulos de la DIA, tales como: cumplimiento de norma, análisis de impactos, descarte de efectos, características o circunstancias y así sucesivamente, por cierto, considerando además las respuestas que debe entregar en el marco del presente ICSARA.

II. PLAN DE CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE - NORMATIVA AMBIENTAL

Alcances Generales

2.1 Respecto de lo declarado en el Capítulo V de la DIA, el Proponente, deberá rectificar la forma de la información presentada, clasificando las normas de acuerdo con las siguientes materias y actualizando en un Anexo en la Adenda:

- a. Normas Generales.
- b. Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto.
- c. Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto.
- d. Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural).
- e. Otras normativas (energía, vialidad y transporte, combustibles, condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y otras normativas).

2.2 En consideración al análisis de ingreso por modificación de Proyecto, se solicita al Proponente actualizar el Capítulo V de la DIA, ampliando para el análisis de cada uno de los cuerpos normativos, la relación de las partes, obras y acciones de cada conjunto habitacional Villa Renku I y Villa Renku II.

Normas asociadas al emplazamiento del Proyecto

2.3 Respecto al reconocimiento de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, correspondiente al D.F.L N°458/1976 y sus modificaciones del MINVU, que, si bien se señala como indicador que acredita el cumplimiento; la obtención de los permisos municipales de Edificación y Recepción de la Obra; al respecto, se solicita complementar señalando los artículos 116° y 145° correspondientes a la normativa, que hacen referencia a dichos permisos, para cada uno de los conjuntos habitacionales

2.4 Respecto al D.S. N°47/1992 del MINVU y sus modificaciones posteriores, correspondiente a la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, el reconocimiento literal del artículo 5.8.3 en tabla donde se expongan las distintas partes a describir, siendo estas; fase en la que aplica, parte al que le aplica, forma de cumplimiento, indicar forma y control de seguimiento, que deberá implementar el Proyecto para mitigar las emisiones de polvo y material particulado.

2.5 Se solicita la presentación del permiso de edificación del predio donde se emplazará el Proyecto.

2.6 Respecto a la relación con el Plan Regulador Comunal de Rengo, se solicita al Proponente indicar si el Proyecto se acoge a alguna disposición especial, completando el cuadro indicado a continuación para cada etapa del Proyecto:

DISPOSICIONES ESPECIALES A QUE SE ACOGE EL PROYECTO			
<input type="checkbox"/> D.F.L-N°2 de 1959	<input type="checkbox"/> Ley N° 19.537 Copropiedad Inmobiliaria (Posterior al otorgamiento del permiso)	<input type="checkbox"/> Proyección Sombras Art. 2.6.11. OGUC	<input type="checkbox"/> Segunda Vivienda Art. 6.2.4. OGUC
<input type="checkbox"/> Conjunto Armónico Art. 2.6.4. OGUC	<input type="checkbox"/> Beneficio Fusión Art. 63 LGUC	<input type="checkbox"/> Conj. Vv. Econ. Art. 6.1.8 OGUC	
<input type="checkbox"/> Otros (especificar)			

AUTORIZACIONES ESPECIALES LGUC					
<input type="checkbox"/> Art. 121	<input type="checkbox"/> Art.122	<input type="checkbox"/> Art.123	<input type="checkbox"/> Art.124	<input type="checkbox"/> Art. 55	<input type="checkbox"/> Otro (especificar)

2.7 Se solicita complementar Plano de Loteo, incorporando cuadro de superficies bruta y neta, para efecto del cálculo de cesiones; según lo estipulado en artículo 2.2.5 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Y otros cuadros de superficies complementarios.

Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto

2.8 Revisado el Capítulo V de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información incorporando la forma de cumplimiento del D.F.L N° 3.557 de 1980 del Ministerio de Agricultura, toda vez que su materia regulada corresponde a la relación del Proyecto respecto de las emisiones, residuos y sustancias peligrosas.

2.9 Revisado el Capítulo V de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información incorporando la forma de cumplimiento del D.S. N° 46 de 2002 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, identificando cada uno de los artículos aplicables y su relación con el Proyecto.

2.10 Revisado el Capítulo V de la DIA, se solicita al Proponente rectificar la información incorporando para la Fase de Construcción, y sobre las materias reguladas: emisiones de ruido, polvo y material, para el D.S. N°47/1992 del MINVU y sus modificaciones posteriores, correspondiente a

la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, identificando cada uno de los artículos aplicables y su relación con el Proyecto.

2.11. Revisado el Capítulo V de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información incorporando la forma de cumplimiento del D.S. N° 75 de 1987 Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, toda vez que la materia regulada corresponde a emisiones a la atmósfera, agua o suelo, identificando cada uno de los artículos aplicables y su relación con el Proyecto.

2.12. Revisado el Capítulo V de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información incorporando la Fase de Construcción y Fase de Operación para cada conjunto habitacional, identificando cada uno de los artículos aplicables y su relación con el Proyecto. Respecto del D.S. N° 144 de 1961 del Ministerio de Salud, ya que igualmente en dicha fase se generan emisiones atmosféricas.

2.13. Revisado el Capítulo V de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información incorporando la forma de cumplimiento del D.S. N° 236 de 1926 del Ministerio de Higiene, Asistencia, Prevención Social y Trabajo, toda vez que su materia regulada son las emisiones de aguas servidas, identificando cada uno de los artículos aplicables y su relación con el Proyecto.

2.14 Revisado el Capítulo V de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información incorporando la forma de cumplimiento del D. N° 594 de 1999 del Ministerio de Salud, toda vez que su materia regulada son los residuos, emisiones, sustancias peligrosas y agua potable, identificando cada uno de los artículos aplicables y su relación con el Proyecto.

2.15 Revisado el Capítulo V de la DIA, se solicita al Proponente rectificar la información del D.S. N° 609 de 1998 del Ministerio de Obras Públicas, señalando en su forma de cumplimiento identificando cada uno de los artículos aplicables y su relación con el Proyecto. Como, por ejemplo:: los residuos industriales líquidos no contendrán sustancias radiactivas, corrosivas, venenosas, infecciosas, explosivas o inflamables, sean éstas sólidas, líquidas, gases o vapores, y otras de carácter peligroso (número 2.3).

Con el propósito de lograr una efectiva reducción de los contaminantes provenientes de los establecimientos industriales, no se usará como procedimiento de tratamiento la dilución de los residuos industriales líquidos con aguas ajenas al proceso industrial, incorporadas solo con el fin de reducir las concentraciones (número 3.4).

En el caso que el Proyecto requiera disponer sus residuos líquidos industriales en sistemas de alcantarillado público considerará los parámetros de descarga y, por lo tanto, se respetarán los límites máximos permitidos para la caracterización de aguas servidas domésticas correspondiente a 100 habitantes (Tabla N° 1), caracterización de parámetros orgánicos correspondiente a 200 habitantes (Tabla N° 2), límites máximos permitidos para descargas de efluentes que se efectúen a redes de alcantarillado que no cuenten con plantas de tratamiento de aguas servidas (Tabla N° 3), límites máximos permitidos para descargas de efluentes que se efectúan a redes de alcantarillado que cuenten con plantas de tratamiento de aguas servidas (Tabla N° 4, todas de la norma), según corresponda. En este sentido, se cumplirá con la realización de monitoreos en la forma exigida por esta norma.

2.16 Referente a la relación del Proyecto con la Ley N°20958 y el D.S. N°30/2017 y sus modificaciones posteriores, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, identificando cada uno de los artículos aplicables y su relación con el Proyecto

a) Se solicita presentar la relación del Proyecto, forma de cumplimiento, acreditador de cumplimiento, verificador de cumplimiento y forma de control y seguimiento del Reglamento sobre Mitigación de

Impactos al Sistema de Movilidad Local derivados de Proyectos de Crecimiento Urbano, debiendo actualizar y agregar dicha información en el capítulo V Normativa ambiental aplicable.

b) Se solicita precisar si el IMIV se encuentra en tramitación y/o aprobado debido a lo exigido y aplicable al Proyecto, sobre el citado cuerpos legal. Asimismo, y en caso de haber sido aprobado, se deberán incluir las medidas de mitigación para los impactos asociados a temas de crecimiento, y saturación de rutas, en base al diseño del Proyecto en evaluación, así como el tipo de IMIV presentado.

2.17 Respecto al Decreto Supremo N°47/96 y sus modificaciones posteriores, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

a) Se solicita al Proponente presentar información de la relación de su Proyecto con Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, indicando su forma e indicador de cumplimiento, y forma de seguimiento, en específico, incorporar como el cumplimiento del artículo 5.8.3 relativo a la implementación de medidas con el objeto de mitigar el impacto de las emisiones de polvo y material respectivamente.

b) Conforme a lo anterior, se solicita al Proponente ampliar lo señalado con relación al cuerpo normativo en comento de acuerdo con lo indicado en el numeral 4.3.7 de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA.

2.18 Respecto al Decreto Supremo N°75/1987 y sus modificaciones, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Respecto a la forma de control y seguimiento de dicho cuerpo normativo, donde se establecen condiciones para el transporte de cargas, se solicita ampliar información incluyendo un registro fotográfico que acredite las condiciones de los vehículos que utilizará el Proyecto.

2.19 Revisado el Capítulo V de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información incorporando la forma de cumplimiento del artículo 66 bis del Código de Aguas, ya que el Proyecto contempla en sus obras la infiltración de efluentes de la fosa séptica.

2.20. Revisado el Anexo 4 Informe Estimación Emisiones Atmosféricas:

- a. De acuerdo con lo establecido en el artículo 40 del D.S. N°1/2021, los Proyectos o actividades y sus modificaciones, que se sometan al SEIA, deberán presentar la estimación anual de sus emisiones de contaminantes a la atmósfera (al menos para MP, MP10, MP2,5, SO₂, NO_x, CO y NH₃), por lo cual se solicita incorporar las emisiones de MP.
- b. Se deberá incluir tabla y kmz donde se presente el detalle de todas las rutas, incorporando las rutas internas del Proyecto en la Fase de Construcción, y Fase de Operación, a medida que se vayan incorporando las viviendas de Villa Renku I y Villa Renku II. Es decir, la suma total de las emisiones a la atmosfera a generar por el Proyecto.
- c. Respecto de la Estimación de Emisiones a la Atmosfera, en la Fase de Operación asociada al tránsito de vehículos livianos, se solicita considerar en forma acumulativa las viviendas por año a medida que se van incorporando hasta completar el total de estacionamientos que forman parte del Proyecto, incluyendo el número de vehículos correspondiente a los estacionamientos por casa, como peor condición y los otros estacionamientos que contempla el Proyecto.

- d. Se deberá incorporar el traslape de la Fase de Construcción y Operación de acuerdo con cada una de las fases del Proyecto, considerando en forma acumulativa a medida que se van sumando hasta completar el total.
- e. Se solicita incorporar la Estimación de Emisiones a la Atmosfera, asociadas a transporte de personal, suministro de agua y servicios higiénicos, en caso de corresponder.
- f. Se solicita presentar un Plan de Humectación que permita justificar el porcentaje de batimiento considerado en la estimación de emisiones atmosféricas.
- g. Respecto de la estimación de emisiones asociadas a calefacción domiciliaria, se indica que el Proyecto Original (Villa Renku I) y la ampliación (Villa Renku II) no contemplan un sistema de calefacción integrado a las viviendas.

En atención a lo anterior, se deberá considerar que la totalidad de las viviendas utilizan leña como peor condición, es decir sin este sistema de calefacción. Asimismo, en la Estimación de Emisiones a la Atmosfera, asociadas a calefacción domiciliaria, para ello se deberán considerar antecedentes representativos del consumo y uso de leña en el Valle Central de la región de O'Higgins, ya que la información presentada en las Tablas 74 y 75 del Anexo 4, no son concordantes con el área donde se ubica el Proyecto, para su consideración en el nivel de actividad.

- h. En atención a las Emisiones Atmosférica correspondientes a carguío y volteo de material, se utiliza una velocidad del viento promedio de 1,9 m/s, se deberá justificar el uso de dicho valor. Lo mismo respecto del valor de densidad promedio de 1,7 t/m³. En Anexo 4 se señala que el material sobrante de excavación que no será utilizado como relleno, será trasladado a lugar autorizado. Se solicita aclarar e incluir estos traslados dentro de la estimación de emisiones.
- i. En la DIA y en Anexo 4, se mencionan indistintamente valores de velocidad máxima de la circulación de vehículos en caminos pavimentados y no pavimentados. Se solicita aclarar esta información y su consideración respecto de la estimación de emisiones.
- j. En base a las observaciones realizadas y eventuales modificaciones, se deberá presentar la estimación de emisiones actualizada, incluyendo, asimismo, expresamente la forma de cumplimiento del artículo 40 del D.S. 1/2021 Plan Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la región de O'Higgins.
- k. Se deberá incorporar expresamente como parte de la normativa ambiental aplicable al Proyecto el D.S. N°1/2021 que establece el Plan de Descontaminación Atmosférica del Valle Central de la región de O'Higgins y su forma de cumplimiento, detallando el cumplimiento de los artículos que resulten atingentes al tipo de Proyecto y en atención a sus partes, obras y etapas de cada una de las Fases de Construcción y Operación, para ambos conjuntos habitacionales, en su suma, Villa Renku I y Villa Renku II; entregando los antecedentes técnicos que permitan acreditar la forma de cumplimiento.
- l. Incluir expresamente forma de cumplimiento de lo establecido en el artículo 15 del D.S. 1/2021 respecto de cumplimiento de estándares de eficiencia térmica en las viviendas nuevas que se construyan en la zona saturada (envolvente térmica de techos, muros perimetrales, pisos ventilados y puertas exteriores, ventanas, aislamiento térmico de sobrecimiento, riesgo de condensación, infiltraciones de aire y ventilación).

- m. Incorporar antecedentes que permitan acreditar forma de cumplimiento del artículo 33 del D.S. 1/2021, en caso de que el Proyecto contemple el uso de grupos electrógenos.
- n. A partir de las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, y de la presente consulta, se solicita al Proponente que deberá entregar de manera actualizada y ampliada el Informe de Estimación de Emisiones a la Atmosfera.

2.21 Revisada la información presentada en la DIA y en Anexo 5 Estudio Impacto Acústico y Vibratorio, se solicita:

- a. Respecto de la estimación de ruido, se solicita complementar la identificación de cada uno de los receptores en todo el entorno del Proyecto, incluyendo la identificación y ubicación específica (en coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S), incluyendo los receptores externos e internos en consideración al avance en las Fases del Proyecto, con el fin de efectuar una adecuada evaluación de los eventuales impactos.
- b. Se solicita entregar más información sobre la medición de ruido de fondo, de modo de dar cuenta que esta se ajustó a lo señalado en el D.S. N°38/11 del MMA, en específico justificación de medición de los menores valores de ruido de fondo en atención al horario de medición.
- c. Se deberá, asimismo, complementar la información presentada describiendo las medidas específicas, detallando los antecedentes técnicos específicos de las soluciones propuestas (actividad que requiere de la medida, áreas del Proyecto donde se ubican, en qué momento o periodo se debe considerar y por cuanto tiempo, en que consiste la medida y como actúa, incluyendo diseño, dimensiones, materialidad y propiedades necesarias para cumplir con los niveles proyectados).
- d. Se deberá además incorporar el detalle del plan de mediciones que permitan dar cuenta de la efectividad de las soluciones propuestas para el cumplimiento del D.S. N°38/11 y el seguimiento de las medidas de control, incluyendo el detalle de mediciones (número, fecha, lugar, metodología, a que servicio competente se entregarán resultados, otros). Se deberá además incluir el plan de monitoreo como compromiso voluntario.
- e. Se menciona en la DIA que *“se prevé superación del umbral indicado para afectación de fauna nativa en radio limitado, sin embargo, corresponden a especies de alta movilidad y adaptación frente a alteraciones”*, por lo cual no sugieren medidas. Se solicita considerar medidas en atención a la superación de los umbrales señalados.
- f. Respecto de vibraciones, se solicita definir el área de influencia en función de la diferencia niveles con Proyecto v/s niveles basales, o umbral de percepción humana (65 VdB). Incluir la representación del Proyecto, polígono de área de influencia y ubicación de los receptores.
- g. Respecto de medidas asociadas a vibraciones se deberá complementar la información presentada describiendo las medidas específicas, detallando las características técnicas, lugar y oportunidad de aplicación y plan de monitoreo que permite dar seguimiento a las medidas y su cumplimiento, incluyendo el detalle de mediciones (número, fecha, lugar, metodología, a que servicio competente se entregarán resultados, otros).
- h. Por último, el análisis deberá considerar la suma de los impactos a generar asociado al conjunto habitacional Villa Renku I y Villa Renku II.

- i. En atención a las respuestas asociadas a la presente consulta, y, en trazabilidad con las que entregue en el marco del presente ICSARA, y de la presente consulta, se solicita al Proponente que deberá entregar de manera actualizada y ampliada el Anexo 5 Estudio Impacto Acústico y Vibratorio.

Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural).

2.22 Revisado el Capítulo V de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información incorporando la forma de cumplimiento del D.F.L N° 1.122 de 1981 Ministerio de Justicia, toda vez que su materia regulada es el agua, identificando cada uno de los artículos aplicables y su relación con el Proyecto.

2.23 Revisado el Capítulo V de la DIA, se solicita al Proponente rectificar la forma de cumplimiento de la Ley N° 17.288 de 1970, toda vez que su forma de cumplimiento debe expresar lo siguiente:

En caso de que se encuentren ruinas, yacimientos, piezas u objetos de carácter histórico, antropológico o arqueológico, se debe denunciar inmediatamente al Gobernador de la Provincia (artículo 26), dando aviso al Consejo de Monumentos Nacionales. En caso de ser necesario llevar a cabo operaciones de salvataje, éstas solamente podrán efectuarse por las personas identificadas en el artículo 20 del Reglamento, las que además deberán informar al Consejo de su intervención y del destino de los objetos o especies excavados, tan pronto como puedan hacerlo. Si los trabajos de salvataje hicieran presumir la existencia de un hallazgo de gran importancia, los arqueólogos deberán informar de inmediato al Consejo de este descubrimiento, con el objetivo de que se arbitren las medidas que este organismo estime necesarias (artículo 20 del Reglamento).

2.24 En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del Proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N° 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N° 23 del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Proponente del Proyecto.

III. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

PASM 138

3.1 Con respecto al PASM 138, se solicita aclarar si se realizó un ensayo de infiltración, y si este fue efectuado en la misma zona y a la misma profundidad de la base de los drenes de infiltración. En caso contrario, se solicita rectificar.

En relación a la fosa séptica, se hace presente que, si bien el PASM 138 no es competencia de este Servicio, las observaciones antes detalladas han sido efectuadas de conformidad al artículo 55 ter del Código de Aguas, donde se señala que *“cuando se realicen actos u obras en el suelo o subsuelo que puedan menoscabar la disponibilidad de las aguas subterráneas o deterioren su calidad, en contravención a la normativa vigente, serán plenamente aplicables las facultades de policía y vigilancia de la Dirección General de Aguas, aunque estos actos u obras no tengan por finalidad aprovechar aguas subterráneas”*.

3.2 En atención a lo anterior, se solicita presentar de manera actualizada cada uno de los antecedentes técnicos y formales asociados al PASM 138 del RSEIA, en trazabilidad además con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA.

PAS 140

3.3 Revisado el Anexo 14.1, se solicita al Proponente reformular y ampliar información.

- a. No se describe de manera clara las especificaciones técnicas de los sitios de almacenamiento de residuos asimilables a domiciliarios y residuos industriales no peligrosos, sistema de contención de derrames.
- b. No se detalla de manera ampliada las variables meteorológicas.
- c. Por tanto, se debe presentar actualización de los contenidos técnicos formales para este permiso sectorial.

3.4 En atención a lo anterior, se solicita presentar de manera actualizada cada uno de los antecedentes técnicos y formales asociados al PASM 140 del RSEIA, en trazabilidad además con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA.

PAS 142

3.5 Revisado el Anexo 14.2, se solicita ampliar información de las especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales

- a. Se solicita que la tabla 2 señale la generación de residuos peligrosos en la ejecución del Proyecto en día, mes y año.
- b. Se solicita ampliar información de la clase de residuos, cantidades, capacidad máxima y período de almacenamiento.
- c. Se señala que se realizaran mantenciones menores de las cuales los residuos serían almacenados en el sitio de almacenamiento de RESPEL, se solicita al Proponente señalar los tipos de residuos y las respectivas cantidades. Además, deberán señalar en qué lugar se estaría realizando las mantenciones menores ubicación KMZ y Las especificaciones técnicas constructivas del lugar.
- d. Se solicita presentar planos de elevación y planta de la bodega de almacenamiento de residuos peligrosos, incorporando ubicaciones de manera legible.
- e. Según revisión de la DIA existen conceptos de sustancias y residuos los cuales se solicitan al Proponente rectificar y ampliar información. Los cuales los considera de insumos o residuos propiamente tal.

3.6 En atención a lo anterior, se solicita presentar de manera actualizada cada uno de los antecedentes técnicos y formales asociados al PASM 142 del RSEIA, en trazabilidad además con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA.

PASM 156

3.7 Trazable con las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, se deberán presentar los antecedentes técnicos y formales asociados a las intervenciones sobre los cauces artificiales presentes en el área de influencia del Proyecto, y entregar los antecedentes técnicos y formales asociados al PASM 156 del RSEIA.

3.8 A partir de la respuesta que entregue al Oficio Ord. N°62 DOH VI UMA, deberá analizar la aplicabilidad de algún permiso ambiental sectorial mixto del RSEIA, que requieran las obras y

actividades asociadas a la descarga de aguas lluvias y entubamiento del canal que cruzan o interceptan los predios donde están insertos los proyectos Villa Reunku I y Villa Renku II, trazable con los Planos que entregue asociados a las obras de urbanización.

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

Area de Influencia y Análisis de Impactos, modificación de Proyecto, suma de impactos.

4.1 Se solicita al Proponente incorporar la suma de los impactos a generar del conjunto habitacional Villa Renku I y Villa Renku II, los siguientes atributos:

- Ubicación
- Emisiones
- Efluentes
- Residuos
- Extracción, explotación o uso de recursos naturales renovables.

Análisis de Sinergia

4.2 Se solicita al Proponente incorporar el análisis de sinergia para el presente Proyecto, con los Proyectos o actividades que cuenten con RCA en el área de influencia de medio humano y calidad del aire, aun cuando no se encuentren operando, pero si estén ejecutados, incorporando para dicho análisis los siguientes atributos:

- Ubicación
- Emisiones
- Efluentes
- Residuos
- Extracción, explotación o uso de recursos naturales renovables.

4.3 Una vez identificados dichos atributos, se deberán incorporar en el análisis que descarte de los efectos, características y circunstancias descritos en los artículos 5, 6, 7, 8, 9, y 10 del Decreto Supremo 40 del año 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, haciendo un especial énfasis en el objeto de protección “calidad del aire”, “salud de la población” y “fauna”.

Riesgo a la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos

4.4 Revisado el Anexo 4 de la DIA, sobre Estimación de Emisiones Atmosféricas, se solicita al Proponente ampliar la información detallando lo siguiente:

- a. Para cada estimación de emisiones por año, indicar en qué fase se encuentra cada Proyecto, con el objetivo de tener claridad de desarrollo de cada fase de forma paralela y tener claridad de cuando se traslapan, como, por ejemplo:

Año	Fase de cada Proyecto
1	Villa Renku I en construcción/Villa Renku II en construcción
2	Villa Renku I en operación/Villa Renku II en construcción
3...n	Villa Renku I en operación/Villa Renku II en operación

Deberá actualizar todas las tablas señalando lo anterior, en especial para dar cumplimiento al Decreto 1/2023 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de

Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins”

- b. Volver a estimar Emisiones Atmosféricas, considerando el peor escenario, esto quiere decir, no utilizando los valores promedio para horas de actividad, peso de vehículos, velocidades, distancias, etc., si no que se deben considerar para cada caso el valor que represente la peor condición.
- c. En relación con lo anterior y revisado el punto 4.7.3, se solicita al Proponente ampliar antecedentes de modo de determinar con una base de datos de al menos 10 años, la tendencia de la menor cantidad de días al año donde las precipitaciones fueron superiores a 0,254 (mm).
- d. Aclarar en cada caso, y en especial en la tabla 27, si los viajes son considerados ida y vuelta, de forma tal que represente el peor escenario.

4.5 Para las medidas de abatimiento contempladas en dicho Anexo, en especial en el punto 4, especificar:

- a. Breve descripción de la medida, con énfasis en su objetivo y señalando como la medida controla y/o abate el efecto generado por las emisiones atmosféricas.
- b. Identificación y cuantificación de las superficies de caminos donde se aplicaría la medida, señalando las coordenadas UTM (datum, Huso) de dichos sectores, longitud de los caminos y ancho de la calzada. Además, se solicita presentar un plano del área del Proyecto, en la cual se identifiquen los caminos donde se aplicaría la medida.
- c. Presentar un cronograma de implementación de la medida, el que debe considerar la totalidad de las acciones asociadas a dicha actividad.
- d. Presentar un plan de mantención de la medida de estabilización, indicando las acciones y medidas técnicas que permitan asegurar su efectividad durante toda la vida útil del Proyecto o la fase donde el Proponente la contemple necesaria.
- e. Indicar el periodo de tiempo para el cual se implementaría esta medida (fases de construcción, operación, cierre).
- f. Frecuencia y periodicidad de aplicación.
- g. Fuente, transporte y almacenamiento del agua.
- h. Método de riego superficial del camino.

4.6 Téngase presente que dentro del marco de evaluación del SEIA, no existen áreas de influencia “directas” e “indirectas”, por lo que dicha terminología deberá ser corregida en cada caso y en especial en el capítulo “Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley”.

4.7 Rectificar el área de influencia de calidad del aire en función de la presentación actualizada del Informe de Estimación de Emisiones a la Atmosfera. Utilizando para ello el “*Criterio de Evaluación en el SEIA: Objetos de Protección*”, donde se hace presente que

deberá dar especial énfasis al Criterio N°12, donde se entiende que la determinación del área de influencia implica establecerla y fijarla en términos espaciales, con claridad y exactitud, indicando su extensión en términos de unidad de área; mientras que, su justificación se remitirá a un análisis de información que explique y fundamente su determinación. Por su parte, de acuerdo con el Criterio N°13, el área de influencia se debe definir y justificar para cada objeto de protección del medio ambiente, por lo que cada uno de ellos comprenderá su propia área de influencia. Finalmente, se solicita tener en especial consideración el Criterio N°14, en cuanto prescribe que el área de influencia se debe definir y justificar tomando en consideración los impactos ambientales potencialmente significativos sobre los elementos afectados, lo cual quiere decir que en la determinación del área de influencia, **la extensión del espacio geográfico se debe acotar donde potencialmente podrían presentarse impactos ambientales significativos y no necesariamente cualquier impacto o alteración.** (Énfasis agregado) Además de: Resolución Exenta N°202399101721, de fecha 08 de septiembre de 2023, que se pronuncia sobre la vigencia y observancia del Criterio de evaluación en el SEIA: Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2,5; Guía calidad del aire en el área de influencia de proyectos que ingresan al SEIA. Resolución Exenta N°1709, de fecha 23 de diciembre de 2015.

4.7 Revisado el Anexo 5 de la DIA sobre impacto acústico, se solicita al Proponente ampliar, la información presentada, añadiendo al menos 3 nuevos receptores, contemplando al menos uno que se encuentre adyacente a la línea férrea y otros dos receptores en puntos donde se encuentren frentes de trabajo adyacentes a Villa Renku I. Posteriormente, se deberá considerar en el punto 5.2 de dicho Anexo, el paso del tren por la vía férrea como vibración basal y en su tabla 15 de cronograma de actividades, se deberá indicar claramente el traslape de actividades fuentes de emisoras de ruido, de la construcción y operación del Proyecto Villa Renku I, con la construcción y operación del Proyecto Villa Renku II, toda vez que éstas se traslapen y se lleven a cabo de forma paralela.

4.8 Revisado el punto 5.7.1 del Anexo 5 de la DIA sobre impacto acústico, se solicita al Proponente presentar las medidas de control de ruido que sean necesarias para descartar los efectos, características y circunstancias del artículo 5 del R-SEIA, en forma de compromiso ambiental voluntario, de forma tal que se asegure el cumplimiento de dichas medidas y de la normativa ambiental asociada a descartar un impacto ambiental significativo respecto de la salud de la población.

4.9 Revisado el Anexo 05 de la DIA, sobre impacto acústico, se solicita al Proponente justificar la forma en que dará cumplimiento al D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, cuando las barreras acústicas deban abrirse para dar paso al tránsito, ya que en esta circunstancia no tendrá la misma efectividad, ya debe ser una superficie cerrada. Lo anterior, para descartar correctamente efectos, características y circunstancias del artículo 5 del R-SEIA.

4.10 Respecto de la información presentada en la DIA y en Anexos, se solicita complementar los antecedentes que fundamenten la no generación de riesgo a la salud de la población señalados en el literal a) y b) del artículo 5° del Reglamento del SEIA, con el fin de determinar que los impactos generados por el Proyecto se ajustan a las normas ambientales vigentes y que no se generan efectos adversos sobre poblaciones cercanas al área del Proyecto. Se deberá considerar los criterios establecidos en la Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEA Servicio de Evaluación Ambiental, incorporando caracterización meteorológica del lugar de emplazamiento del Proyecto, detalle de las fuentes de emisión (en consideración a la peor condición) incluyendo fase del Proyecto y periodo en que funciona, número de horas al día, días a la semana y meses del año en que opera la fuente emisora, tipo de fuente y cómo se incorporó al modelo. Incluir nuevamente, además, tabla con

valores normas, aporte Proyecto, porcentaje de aporte respecto de la norma, distancia de receptores cercanos y en base a eso realizar el análisis sobre la afectación de receptores.

4.11 En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en el Artículo 5° del Reglamento del SEIA.

Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire

4.12 Revisado el Anexo 08 de la DIA sobre flora y fauna, se solicita al Proponente ampliar la información presentada en atención al “Criterio de Evaluación en el SEIA: Criterios Técnicos Para Campañas De Terreno De Fauna Terrestre Y Validación De Datos” (SEA, 2022) a través de la realización de nuevas campañas de terreno de fauna terrestre, con el objetivo de entregar mayor representatividad a las especies, en especial anfibios y reptiles, contemplando temporada de invierno y verano (a mediados de diciembre y enero), respectivamente. Lo anterior, para contar con los antecedentes suficientes de diversidad y abundancia de las especies de fauna terrestre y descartar los efectos, características y circunstancias del artículo 6 del R-SEIA.

4.13 Revisado el Anexo 08 de la DIA sobre flora y fauna, se solicita al Proponente ampliar la información describiendo aquellas especies vegetales identificadas en estado de conservación, en lo referente a su relación con especies de fauna, de modo de descartar que éstos representen hábitats de relevancia, en especial para aquellas especies de fauna nativa en estado de conservación. Lo anterior, para contar con los antecedentes suficientes para descartar los efectos, características y circunstancias del artículo 6 del R-SEIA.

4.14 Revisado el Anexo 05 de la DIA sobre impacto acústico, se solicita al Proponente ampliar la información presentada, añadiendo al menos 3 nuevos receptores en la “Ubicación zonas para ruido de fondo representativo de fauna.” Estos deben considerar al menos un punto adyacente a la línea férrea, otro punto al límite en el costado norte y sur del Proyecto, privilegiando aquellas zonas de menor ruido de fondo. Posteriormente, en consideración a que el umbral de emisiones de ruido más restrictivo corresponde al de avifauna, se deberán ubicar estos ejemplares de forma de otorgar la mayor representatividad en un punto receptor de ruido de fauna. Una vez realizado esto, se deberá analizar el cumplimiento del criterio que descarta su afectación, en especial atención con la efectividad de las medidas de control, considerando la necesidad de usar barreras acústicas fijas en todo el perímetro del Proyecto para cumplir con el estándar y no afectar los hábitos reproductivos de la avifauna. Lo anterior, para contar con los antecedentes suficientes del alcance del factor generador de impacto “emisiones de ruido” sobre fauna, y así descartar los efectos, características y circunstancias del artículo 6 del R-SEIA.

4.15 Revisado el punto 5.7.1 del Anexo 05 de la DIA sobre impacto acústico, se solicita al Proponente presentar las medidas de control de ruido que sean necesarias para descartar los efectos, características y circunstancias del artículo 6 del R-SEIA, en forma de compromiso ambiental voluntario, de forma tal que se asegure el cumplimiento de dichas medidas y de la normativa ambiental asociada a descartar un impacto ambiental significativo respecto de la fauna.

4.16 Revisados los antecedentes de descripción de Proyecto, inclusive Anexo 8 Estudio Flora y vegetación, se solicita ampliar la información de vegetación nativa y flora terrestre en el área de influencia del Proyecto, teniendo en consideración el periodo de mayor actividad biológica (floración). Se deberá además incorporar los detalles de la metodología utilizada en la campaña en terreno.

4.17 Revisados los antecedentes del PAS 156, se solicita al Proponente señalar desde el punto de vista hidrobiológico si el cauce modificado que atraviesa ambos Proyectos, Villa Renku I y Villa Renku II, con el fin de ser infraestructura de aguas lluvias, es clasificable como natural o artificial. En el caso de que sea natural, deberá describirlo y descartar los impactos significativos asociados a los efectos, características y circunstancias del artículo 6 del R-SEIA.

4.18 Revisados los antecedentes de descripción de Proyecto, inclusive Anexo 8 Estudio Fauna silvestre, se solicita ampliar la información respecto de fauna en el área de influencia del Proyecto, teniendo en consideración el inicio del periodo reproductivo.

4.19 En consideración a la cercanía de cursos de agua que representan hábitats potenciales para la fauna silvestre (zonas de refugio), se solicita poder especificar condiciones de manejo para la conservación en sectores próximos a las obras permanentes del Proyecto.

4.20 Respecto de la presencia de aves consideradas como especies beneficiosas para la actividad silvoagropecuaria y/o beneficiosas para la mantención del equilibrio de los ecosistemas, se solicita considerar como parte de los compromisos ambientales voluntarios, acciones que permitan la continuidad de las aves en el lugar, tales como cortinas vegetales, casas anideras, beberos para aves u otras.

4.21 Se solicita complementar los antecedentes de los vertebrados terrestres, en el área de influencia, grupo reptiles (*Liolaemus lemniscatus*, otras), en atención a la fase reproductiva y post reproductiva, y a razón de lo anterior establecer las acciones ambientales pertinentes, para especies de baja movilidad registradas en los sectores bajo intervención por acciones, obras y partes del Proyecto, para la etapa de construcción y operación.

4.22 En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en todos los literales del Artículo 6° del Reglamento del SEIA.

Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

4.23 Revisada la metodología de caracterización del AIMH, que complementó el uso de fuentes primarias y secundarias. Aplicó una entrevista semi estructurada y observación en terreno. Al respecto se solicita al Proponente especificar la pauta, muestra y criterios muestrales u otras especificaciones técnicas que permitan estimar el abordaje del medio humano en su conjunto. Cabe señalar que, además del registro fotográfico, se debe adjuntar algún otro verificador de los datos obtenidos a través de las entrevistas, para ser también utilizados en el análisis de línea de base de Medio Humano. Por lo anterior se solicita que:

- a. Se detalle respecto de la descripción de su metodología, en particular respecto de las técnicas de obtención de datos primarios, esto es presentando a lo menos, las pautas de entrevista y observación utilizadas, criterios muestrales y composición de la muestra, técnicas de análisis, etc. ; b) incorpore los datos primarios que obtuvo al análisis de línea de base del medio humano, y en particular de pueblos originarios, de manera que pueda complementar y validar sus conclusiones con respecto a GHPPI.

4.24 Se debe volver a analizar el descarte del artículo 7 literal c) del R-SEIA, que hace relación a la alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica,

poniendo especial énfasis en la interacción de las partes, obras y acciones del Proyecto en su fase de operación con las actividades de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos asociadas a ferias libres dentro del área de influencia del Proyecto.

4.25 Según lo indicado en el Anexo 06 Medio Humano en la figura MH3, área de influencia del Proyecto. Se solicita al Proponente describir el área de influencia de Medio Humano incorporando mayores antecedentes, según lo establecido en la “Guía para la Descripción del Uso del Territorio /2013, en el numeral 5 Orientaciones para la Descripción del Área de Influencia, en la tabla 4 “Usos del suelo a nivel de Detalle”. Dicha Guía puede ser visualizada en el siguiente link: https://sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/guia_uso_del_territorio.pdf

4.26 En virtud de la incorporación de nuevos habitantes en el sector, se solicita presentar la factibilidad real de bienes, equipamientos, servicios e infraestructura básica que cuenta el sector para hacerse cargo del aumento en el número de habitantes, información que deberá considerar para descartar que respecto de la condición base no generará alteración señalada por el legislador en el literal c) del artículo 7° del RSEIA.

4.27 Se solicita al Proponente pormenorizar con relación a complementar la información contenida e incorporar a estos antecedentes un análisis en relación a los siguientes puntos:

- Uso y Referencia de la Guía SVCGH del SEA, abordar todas las dimensiones y dar cumplimiento según lo establecido en la Tabla N°1.
- Esta información deberá ser concordante con la imagen N°1. Secuencia de desarrollo de análisis de Medio Humano.

Tabla N° 1 Análisis Afectación al Medio Humano

<p>1.-Determinación y justificación del área de influencia <i>*Figura 3: Esquema metodológico para delimitar las áreas de influencia Guía SVCGH / 2020.</i></p>	
<p>2.-Descripción del AI de Medio Humano <i>*Para la descripción de los diferentes usos del suelo actual del AI de Medio Humano, utilizar la terminología presente en la Guía para la Descripción del Uso del Territorio (SEA, 2013a), ver en la Tabla 4, que corresponde a la territorialización de las formas de vida o cultura local de los grupos humanos receptores de impactos.</i></p>	
<p>3.-Características constitutivas de grupos humanos y criterios para descartar la presencia de grupos humanos en el marco del RS <i>*Tabla 1: Características Constitutivas de Grupos humanos y Criterios para descartar la presencia de grupos humanos en el marco del RS Guía SVCGH / 2020</i></p>	
<p>4.-Factor Generador de Impactos Ambientales</p>	

<p>* <i>Punto 2.3: Guía Factores generadores de impactos sobre el objeto de protección. Guía SVCGH / 2020.</i></p>	
<p>5.-Identificación de impactos sobre los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos <i>*Análisis por actividad Artículo 7 literales a), b), c) y d)</i> <i>*Punto 2.5: Guía Identificación de impactos. Guía SVCGH / 2020</i></p>	
<p>Impacto ambiental <i>*Potenciales Efectos (6)</i> <i>*Receptores Potenciales (6.1)</i> <i>*Impacto Ambiental (6.2)</i></p>	
<p>7.-Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo</p>	
<p>8.-Parte, obra o acción que lo genera</p>	
<p>9.-Fase en que se presenta</p>	
<p>10.-Justificación que no es un impacto significativo</p>	
<p>11.-Identificación de impactos sobre otros objetos de protección que derivan en una afectación sobre los SVCGH <i>*Punto 2.6 Identificación de impactos sobre otros objetos de protección que derivan en impactos sobre los SVCGH. Guía SVCGH / 2020</i> <i>Nota En caso de que se detecte algún impacto, será necesario analizarlo conforme a los numerales mencionados anteriormente.</i></p>	

Análisis


Objeto de protección ambiental Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos														
Componente	Determinación y justificación del área de influencia (1)	Descripción del AI de Medio Humano (2)	Características constitutivas de grupos humanos y criterios para descartar la presencia de grupos humanos en el marco del RSEIA (3)	Factor Generador de Impactos Ambientales (4)	Identificación de impactos sobre los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos (5)	Potenciales Efectos (6)	Receptores Potenciales (6.1)	Impacto ambiental (6.2)	Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo (7)	Actividad (8)	Fase (9)	Justificación que no es un impacto significativo (10)	Identificación de impactos sobre otros objetos de protección que derivan en impactos sobre los SVCGH (11)	Identificación de impactos sobre otros objetos de protección que derivan en impactos sobre los SVCGH
MH														Para el caso de la identificación del objeto de protección sean diversos el procedimiento nuevamente se repite 

		Tabla 1: Características constitutivas de grupos humanos y criterios para descartar la presencia de grupos humanos en el marco del RSEIAGuia SVCGH.
		Figura 3: Esquema metodológico para delimitar las áreas de influencia.
		Punto 2.5: Guía Identificación de impactos.
		Punto 2.3: Guía Factores generadores de impactos sobre el objeto de protección.
		Identificación de actividad por aspecto ambiental.
		Fase del Proyecto.
		Magnitud del Riesgo y resultado.
		Punto 2.6: Identificación de impactos sobre otros objetos de protección que derivan en impactos sobre los SVCGH

Imagen N°1: Secuencia de desarrollo de análisis de Medio Humano

4.28 En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en todos los literales del Artículo 7° del Reglamento del SEIA.

4.29 Se solicita al Proponente analizar la suma de los impactos a generar asociados al aumento en los tiempos de desplazamiento, en trazabilidad con la información que declare para los respectivos IMIV del conjunto habitacional Villa Renku I y Villa Renku II, considerando para ello los criterios establecidos en la Resolución Exenta N°202299101771, de fecha 27 de septiembre de 2022. Que establece 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. Teniendo presente para ello la actualización del Área de Influencia para Medio Humano.

4.30 En atención a la respuesta anterior, se solicita presentar de manera actualizada y fundada el análisis asociado al impacto por tránsito vehicular, en cada una de las Fases de ejecución del Proyecto, en virtud de lo señalado en el artículo 7 literal b) del RSEIA.

Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar

4.31 En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en todos los literales del Artículo 8° del Reglamento del SEIA.

Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona

4.32 En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en todos los literales del Artículo 9° del Reglamento del SEIA.

Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural

4.33 Con relación a la larga data de ocupación prehispánica e histórica de la cuenca del río Cachapoal y los sitios detectados en la comuna de Rengo y sus cercanías, se solicita al Proponente realizar charlas de inducción dirigidas a la totalidad de las/los trabajadoras/es del Proyecto, quienes deberán recibirla correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas, deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, debiendo abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del Proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del (los) trabajador(es), el (los) informe(s) de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:

- a. Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
- b. Contenidos de la inducción y copia del material gráfico presentado.
- c. Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- d. Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuadas por las/los asistentes.
- e. Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada asistente.

De acuerdo con lo estipulado por el arqueólogo responsable del informe de línea de base arqueológica (Anexo 7 de la DIA), el CMN solicita realizar una inspección arqueológica en el área que presente baja visibilidad con el fin de descartar posibles hallazgos en el AI. Esta inspección deberá realizarse previo al inicio de las obras y posterior a la limpieza vegetal superficial durante la evaluación ambiental del Proyecto.

4.34 En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en todos los literales del Artículo 10° del Reglamento del SEIA.

4.35 Revisado lo declarado en el 2.4 Identificación de Impactos según elemento del Medio Ambiente, se solicita al Proponente entregar de manera ampliada, justificada dicho Capítulo, considerando para ello lo establecido en Resolución Exenta N°202399101760, de fecha 28 de septiembre de 2023, que se pronuncia sobre la vigencia y observancia del Criterio de evaluación en el SEIA: Alcances y principios metodológicos para la evaluación de los impactos ambientales., incluidos sus Anexos; y presentar en Anexo el desarrollo de la metodología señalada, en atención a los impactos a generar considerando como objeto de protección señalado para los artículos 5, 6, 7, 9 y 10 del RSEIA.

Área de influencia

4.36 Una vez subsanadas las observaciones anteriores, el Proponente deberá rectificar las áreas de influencia por objeto de protección individualmente, y consigo el área de influencia del Proyecto, en función de la “Guía Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” (2017) y al “Criterio de Evaluación en el SEIA: Objetos de Protección”, donde se hace presente que deberá dar especial énfasis al Criterio N°12, donde se entiende que la determinación del área de influencia implica establecerla y fijarla en términos espaciales, con claridad y exactitud, indicando su extensión en términos de unidad de área; mientras que, su justificación se remitirá a un análisis de información que explique y fundamente su determinación. Por su parte, de acuerdo al Criterio N°13, el área de influencia se debe definir y justificar para cada objeto de protección del medio ambiente, por lo que cada uno de ellos comprenderá su propia área de influencia. Finalmente, se solicita tener en especial consideración el Criterio N°14, en cuanto prescribe que el área de influencia se debe definir y justificar tomando en consideración los impactos ambientales potencialmente significativos sobre los elementos afectados, lo cual quiere decir que en la determinación del área de influencia, la extensión del espacio geográfico se debe acotar donde potencialmente podrían presentarse impactos ambientales significativos y no necesariamente cualquier impacto o alteración. Junto con lo anterior, se solicita definir el polígono que comprenda el área de influencia total del Proyecto, considerando todas las áreas de influencia de los objetos de protección evaluados, precisando la superficie que comprenderá en m² o hectáreas, presentándolo gráficamente a través de un plano en formato KMZ,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

las áreas de influencias modificadas y/o reformuladas por cada objeto de protección y área de influencia general del Proyecto.

4.37 Se informa al Proponente que el 15 de junio de 2019 entro en vigencia la Ley N°21.162 que modifica la Ley N°19.300 en el artículo 2, letra d) y el artículo 11, letra d), por lo tanto, se solicita al Proponente remitir el análisis del Proyecto en lo específico lo que tiene relación con el artículo 11, letra d): “(...) Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar (...)”.

4.38 El Proponente deberá reformular el área de influencia del Proyecto, para todos los componentes ambientales, conforme a la Guía “Área de Influencia en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” disponible en:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/06/30/14314web_area_de_influencia.pdf Además, deberá explicitar el área de influencia en términos de unidad de área. Junto con lo anterior, deberá definir el polígono que comprenda el área de influencia global del Proyecto, considerando todas las componentes ambientales evaluadas, precisando la superficie que comprenderá en m² o hectáreas, presentándolo gráficamente a través de un plano en formato KMZ.

4.39 Respecto de las Guías, Criterios e Instructivo para la Evaluación de Impacto Ambiental, publicados en el Centro de Documentación disponible en la plataforma electrónica del Servicio de Evaluación Ambiental, que hayan sido utilizados por el Proponente, durante el presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental del Proyecto, deberá llenar la siguiente Tabla, declarando aquellos que hayan sido utilizados:

GUÍAS		
Nombre de Guía	[Nombre de Guía 1]	Documento o pieza del expediente donde se da cuenta de su utilización
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía 1]	
Nombre de Guía	[Nombre de Guía 2]	
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía 2]	
Nombre de Guía	[Nombre de Guía 3]	
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía 3]	
Nombre de Guía	...	
Utilización de la Guía	...	
Nombre de Guía	[Nombre de Guía n]	
Utilización de la Guía	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Guía n]	
CRITERIOS		
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio 1]	
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 1]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio 2]	
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 2]	
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio 3]	
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 3]	
Nombre de Criterio	...	
Utilización de la Criterio	...	
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio n]	
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio n]	
INSTRUCTIVOS		
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo 1]	
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo 1]	
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo 2]	
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo 2]	
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo 3]	
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo 3]	
Nombre de Instructivo	...	
Utilización de la Instructivo	...	
Nombre de Instructivo	[Nombre de Instructivo n]	
Utilización de la Instructivo	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Instructivo n]	

4.40. A partir de la información solicitada para complementar la caracterización del área de influencia, se solicita presentar un “Resumen de los Impactos Ambientales” a generar por el Proyecto, en función de los componentes ambientales y socioambientales identificados para la etapa de construcción y operación. Al respecto, sugiere incluir la información bajo el siguiente formato, cuyos impactos podrán variar en función de la información entregada en la presente Adenda.

Componente: Aire	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros) y gases (NOx, CO, SO2, u otros).
Determinación y justificación del área de influencia	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Emisiones de gases precursores de efecto invernadero
Determinación y justificación del área de influencia	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Ruido	
Impacto ambiental	Superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente, en los receptores cercanos al Proyecto.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Vibración	
Impacto ambiental	Emisiones de vibración asociada a la maquinaria
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Emisiones odoríferas	
Impacto ambiental	Generación de emisiones odoríferas producto del manejo de los residuos.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Suelo	
Impacto ambiental	Exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos y usos de sustancias químicas
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Pérdida de suelo.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Compactación de suelo.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Activación de procesos erosivos o erosión del suelo.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Cambio de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (cambios en la textura, estructura, patrón de aireación, régimen hídrico) de las aguas superficiales y subterráneas
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (patrón de aireación).
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo por derrame de sustancias químicas y/o peligrosas
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna	
Impacto ambiental	Perturbación de la fauna por emisiones de ruido y vibración.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Modificación o pérdida de hábitats para la fauna terrestre.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Pérdida de individuos o ejemplares de una población.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Fraccionamiento de hábitat, producto del cierre del terreno y cerco perimetral
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
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/2162349938>

Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Intervención de flora y vegetación sustento de alimentación
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Flora y Vegetación	
Impacto ambiental	Pérdida de individuos o ejemplares de una población.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Intervención de flora y vegetación sustento de alimentación
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Perdida de hábitat
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Modificación o pérdida de hábitat para la flora o vegetación.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Pérdida de una comunidad de flora o vegetación.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Recurso Hídrico



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

Impacto ambiental	Alteración Calidad de las aguas subterráneas
Determinación y justificación del área de influencia	Justificar en función de la instalación de equipos que contengan componente de sustancias químicas la distancia de las instalaciones al nivel freático de la napa, así como también las acciones y actividades de excavaciones.
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Grupos humanos	
Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento de emisiones a la atmosfera, emisiones de ruido y emisiones de vibración.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento en la concentración de contaminantes a emitir a la atmósfera y su relación con los grupos humanos presentes en el área de influencia.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento de emisiones odoríferas.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Obstrucción o restricción a la libre circulación.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Conectividad o aumento en los tiempos de desplazamiento.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

Componente: Paisaje.	
Impacto ambiental	Artificialidad.
Determinación y justificación del área de influencia	Justificar para la instalación de los paneles fotovoltaicos, línea de evacuación y sistema de almacenamiento de energía BESS.
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Intrusión visual.
Determinación y justificación del área de influencia	Justificar para la instalación de los paneles fotovoltaicos, línea de evacuación y sistema de almacenamiento de energía BESS.
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Patrimonio cultural.	
Impacto ambiental	Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

Justificación que no es un impacto significativo	
--	--

Las anteriores Tablas deberán fundamentarse con la información contenida en la DIA y las respuestas a las observaciones efectuadas ICSARA, relacionadas con dichas temáticas, cuyo objetivo es fundamentar la no existencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley. (Énfasis Agregado).

4.41. El Proponente deberá considerar para el análisis anterior, la fundamentación técnica en función del levantamiento de información del área de influencia, y trazable con la información entregada en la DIA, y, en las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA, relacionadas con dichas temáticas, cuyo objetivo es fundamentar la no existencia de efectos, características o circunstancias de los literales presentes en los artículos 5, 6, 7, 8, 9 y 10 del D.S. N°40/2012, del MMA.

V. PLANES DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DE EMERGENCIAS

5.1 Revisado el Anexo 12 de la DIA, se solicita al Proponente ampliar la información respecto a contingencias, señalando lo siguiente:

- a. Un plan con relación al agua servida, particularmente lodos provenientes de baños químicos o sanitarios portátiles, se produce contingencia cuando el gestor del transporte o eliminación no puede realizar el servicio con la frecuencia comprometida.
- b. Un plan respecto a las obras o instalaciones para el manejo de las aguas servidas, se produce contingencias por falla en el equipo de dosificación de productos químicos (cloro, entre otros), lo que puede provocar emisión de olores más intensos que lo habitual.

5.2 Revisado el Anexo 12, Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, se solicita al Proponente ampliar la información contemplando los posibles daños que pudiera causar un incendio forestal, ya sea que provenga desde el sitio del Proyecto hacia el exterior, o bien desde sectores aledaños hacia el interior del sitio del Proyecto, y que pueden causar daño a las personas, los bienes y/o los recursos naturales de las áreas donde está inserto el Proyecto.

5.3 Se deberá adoptar todas las medidas para evitar incendios, durante todas las fases del Proyecto, particularmente durante las faenas de preparación del terreno y reducción de desechos, en conformidad a lo establecido en el Decreto Supremo N° 276 de 1980, así también se debe dar cumplimiento al Decreto Supremo N° 1/2021 (PDA), del ministerio de Medio Ambiente, que establece el plan de descontaminación atmosférica, para el valle central de la región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

5.4 Como medidas de prevención contra el riesgo de incendios forestales, se deberá realizar como mínimo las siguientes labores:

- a. La principal medida de mitigación será la construcción de un cortafuego perimetral entre la zona de construcción del Proyecto y el cerco perimetral. Dicho cortafuego corresponde a una faja de terreno donde se elimina toda la vegetación y se deja expuesto el suelo mineral. El ancho mínimo que tendrá el cortafuego no deberá ser inferior a 10 m. medido en proyección horizontal, para asegurar la detención del fuego en caso de un siniestro.
- b. Mantener una cuadrilla capacitada para el primer ataque y que cuente con el equipamiento adecuado
- c. Colocar cartel es alusivo a la prevención de incendios forestales. Con números de teléfonos de emergencia.
- d. Contar con vehículos y herramientas adecuadas para combatir un amago de incendio forestal.
- e. Otras



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

Se sugiere además consultar las medidas contra los incendios forestales. En el protocolo de plantaciones forestales de CONAF;

https://www.conaf.cl/wp-content/uploads/2013/02/Pauta-Version-4_Junio-2022.pdf

<https://www.conaf.cl/wp-content/uploads/2013/02/Pauta-de-Incendios-versi%C3%B3n-4.1.pdf>

5.5. En relación con lo presentado en el Anexo 6 de la Adenda, y a las respuestas a las consultas anteriores de este ICSARA Complementario, se solicita al Proponente presentar para cada Contingencia y Emergencia la información actualizada en el siguiente formato:

Contingencias:

Contingencia [<i>Nombre de la situación de contingencia</i>]	
Contingencia	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	
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	
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>]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Contingencia	

Emergencias:

Riesgo [<i>Nombre de la situación de riesgo</i>]	
Riesgo	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	[<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 de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación)</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>]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

VI. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

6.1 El Proponente deberá considerar y presentar, según corresponda, una nueva Ficha Resumen, de acuerdo a lo indicado en el artículo 19, literal f) la cual indica que “(...) Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de las fichas que corresponda (...)”.

6.2 Se solicita al Proponente actualizar la Ficha Resumen, para cada fase del Proyecto o actividad, sobre contenidos a que se refieren las letras a), b), c) y d) del artículo 19 del D.S. N°40/2012 RSEIA, a fin de facilitar la fiscalización a que alude el artículo 64 de la Ley 19.300 LBGMA, según el siguiente formato:

ANTECEDENTES DEL PROPONENTE

Tabla Antecedentes del Proponente	
Nombre o razón social	
Domicilio	
Nombre(s) del/los representante (s) legal(es)	
Domicilio del/los representante (s) legal(es)	

ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla Antecedentes generales del Proyecto o actividad			
Objetivo general	[Breve descripción del Proyecto o actividad y sus objetivos.]		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	[Enumeración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, identificando claramente la principal.]		
Vida útil	[Indicación de un periodo específico estimado en número de años, en el que se contemple ejecutar el Proyecto o actividad y de sus partes y obras, si corresponde.]		
Monto de inversión	[Monto de inversión estimado, expresado en dólares de los Estados Unidos de América (USD).]		
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del Proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA	[Identificación precisa de la gestión, acto o faena mínima que da inicio a la ejecución de del Proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA.]		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa remitir a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o Capítulo en donde se señala (DIA, Adenda, Adenda Complementaria).]
	[X]	[X]	
	Si	No	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

Tabla Antecedentes generales del Proyecto o actividad			
Proyecto o actividad modifica un Proyecto o actividad existente	[X]	[X]	[En caso de respuesta afirmativa indicar las partes, obras o acciones que se pretenden modificar, remitiendo a la documentación específica o detallada contenida en el expediente de evaluación, identificando sección, parte o Capítulo en donde se señala la modificación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria).]
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el Proyecto sí modifique un Proyecto o actividad]	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa, indicar la o las Resoluciones de Calificación Ambiental del Proyecto o actividad que se verán modificadas, indicando respecto de cada una de qué forma. Si corresponde, identificar el/los Considerando/os que se pretende modificar.]
	[X]	[X]	

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Ubicación del Proyecto o actividad:

Tabla Ubicación del Proyecto o actividad	
División político-administrativa	[Regional, provincial y comunal.]
Justificación de la localización	[Texto descriptivo del emplazamiento general del Proyecto y sus principales partes y obras.]
Superficie	[Indicación de la superficie total, comprendida por las partes, obras y acciones]
Coordenadas UTM en Datum WGS84	[Indicación de coordenadas del polígono del área de intervención máxima del Proyecto, señalando el huso.]
Caminos o vías de acceso	[Indicación de aquellos necesarios para acceder al lugar de emplazamiento. En el caso de vías de acceso marítimas o fluviales, indicar la ruta de navegación.]
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	[Indicación del documento del proceso de evaluación (DIA, Adenda, Adenda Complementaria) donde se presenta la información actualizada.]

Partes y obras del Proyecto en términos generales del Proyecto:

Tabla Partes y obras del Proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
		[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la Fase de Construcción del	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

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

Acciones del Proyecto:

Tabla Acciones del Proyecto	
Nombre	Fase
<i>[Nombre acción 1]</i>	<i>[Construcción, Operación y/o Cierre]</i>
<i>[Nombre acción n]</i>	<i>[Construcción, Operación y/o Cierre]</i>

Cronología de las Fases del Proyecto o actividad:

Tabla Cronología de las Fases del Proyecto o actividad	
Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores de descripción de Proyecto]</i>
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores]</i>
Fecha estimada de término	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores]
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

[Se requiere incluir bajo la Tabla cronograma utilizando cualquier herramienta de representación gráfica del progreso del Proyecto o actividad.]

Mano de obra:

Tabla Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	[número]
Operación	[número]
Cierre	[número]
Total	[número]

[Si es necesario incluir bajo la Tabla texto sobre otros antecedentes de la mano de obra, tales como indicación de cómo ésta varía en el tiempo.]

Fase de Construcción

Partes, obras y acciones para la Etapa de Construcción, detalladas por cada una de las partes y obras:

Tabla Partes y obras	
Nombre	
[En esta sección nombrar exclusivamente las partes y obras destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones de la Fase de Construcción del Proyecto ya identificadas en la sección anterior.]	
[Nombre de la parte u obra 1]	
[Nombre de la parte u obra n]	

Partes, obras y acciones para la Etapa de Construcción, detalladas por cada una de las acciones:

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
[Nombre acción 1, por ejemplo corta de vegetación]	[Texto descriptivo de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha) de vegetación a cortar, tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de la misma (residuo u otro).]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n.]

Suministros básicos para la Etapa de Construcción:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

Tabla Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve.]
[Nombre del suministro básico n, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve.]

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar para la Etapa de Construcción:

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

Emisiones a la atmósfera a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones a la atmosféricas]	

Emisiones líquidas o efluentes a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas,	[Respecto a la emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

<i>otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Emisión o efluente n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>[Respecto a la emisión o efluente n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones líquidas o efluentes]</i>	

Emisiones de Ruido a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	<i>[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de emisiones de ruido u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones de ruido]</i>	

Otras emisiones a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Otras emisiones	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de otras emisiones]</i>	

Residuos a generar en la Etapa de Construcción

Residuos no peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

Tabla Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del residuo n, por ejemplo, residuo industrial no peligroso]	[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Residuos peligrosos a generar en la Etapa de Construcción:

Tabla Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente en la Etapa de Construcción:

Tabla 0 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Fase de Operación

Partes y obras detalladas a realizar en la Etapa de Operación:

Tabla 0 Partes y obras	
Nombre	
[Nombre de la parte u obra 1]	
[Nombre de la parte u obra n]	

Acciones detalladas a realizar en la Etapa de Operación:

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo de la acción 1. Indicando sus características generales, incluyendo actividades de mantenimiento y conservación.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n. Indicando sus características generales, incluyendo actividades de mantenimiento y conservación.]
-------------------	--

Suministros básicos a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve.]
[Nombre del suministro básico n, por ejemplo, energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve.]

Productos generados durante la Etapa de Operación:

Tabla Productos generados	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar en la Etapa de Operación:

Tabla Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
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.]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

Emisiones a la atmósfera a generar durante la Etapa de Operación:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

	<i>acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones a la atmosféricas]</i>	

Emisiones líquidas o efluentes a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión o efluentes 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>[Respecto a la emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Emisión o efluentes n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>[Respecto a la emisión o efluente n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones líquidas o efluentes]</i>	

Emisiones de Ruido a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	<i>[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de emisiones de ruido u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones de ruido]</i>	

Otras emisiones a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Otras emisiones	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicada en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

[Emisión n, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Si corresponde indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las secciones anteriores de este documento, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de otras emisiones]	

Residuos no peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del residuo n, por ejemplo, residuo industrial no peligroso]	[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Residuos peligrosos a generar durante la Etapa de Operación:

Tabla Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
[Nombre del residuo 1]	[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo.]
[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n, informando a lo menos su cantidad y manejo.]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente:

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

Fase de Cierre

Detalle de cada una de las Partes y obras de la Etapa de Cierre:

Tabla Partes y obras	
Nombre	
[Nombre de la parte u obra 1]	
[Nombre de la parte u obra n]	

Detalle de cada una de las Acciones de la Etapa de Cierre:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

Tabla Acciones	
Nombre	Descripción
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura	
Restauración	
Prevención de futuras emisiones	
Mantenimiento, conservación y supervisión	
[Nombre acción n]	

IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla Salud de la población	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Tabla Suelo	
Impacto ambiental 1	
Nombre del Impacto	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de suelo, erosión del suelo, compactación del suelo y deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Nombre del Impacto	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

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

Tabla Agua	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de masa de agua del glaciar, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan.]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Tabla Aire	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	<i>[Indicar nombre del impacto 1, tales como aumento en la concentración de material particulado, de gases u otros contaminantes.]</i> <i>[Breve texto descriptivo sobre el impacto.]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]</i>
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Tabla Flora



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental n	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Tabla Fauna	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Tabla Otros elementos bióticos	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1, tales como pérdida de una comunidad de flora o vegetación; modificación de las propiedades de una población tales como abundancia, movimientos migratorios, etc.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Tabla Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Tabla Valor paisajístico y turístico	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Tabla Patrimonio ambiental	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar el mismo nombre utilizado en las secciones anteriores, y si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en las secciones anteriores]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

población de acuerdo a las letras anteriores.	
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.	

Tabla 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.	
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	
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.	
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.	
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

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.	
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.	
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.	
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.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	

Tabla 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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

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.	
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	
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.	
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.	

Tabla Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	
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.	

Tabla 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.	
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	

Tabla 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

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

MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Tabla Riesgo o contingencia [<i>Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1</i>]	
Riesgo o contingencia	[<i>Nombre del riesgo o contingencia 1 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>] [<i>En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores</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 de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento.</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

	<i>Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</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 de Emergencia	
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>
Tabla 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] [En el caso de parte., obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores</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>

NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

Normas relacionadas al emplazamiento del Proyecto:**Norma [Identificación de la norma 1]:**

Tabla Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma 1 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	[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	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 0.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente 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).]

Tabla 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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección .]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente 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).]

Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto:

Tabla Norma [Identificación de la norma 1]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma 1 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	[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	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente 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).]
Tabla Norma [Identificación de la norma n]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

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	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente 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).]

Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)

Tabla Norma [Identificación de la norma I]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma I considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, numero, 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	[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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente 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).]

Tabla 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	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente 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).]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

Tabla Permiso [<i>nombre del permiso 1</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[<i>Fase de Construcción, Operación y/o Cierre.</i>]
Parte, obra o acción a la que aplica	[<i>Indicar utilizando el mismo nombre que en las secciones anteriores.</i>]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[<i>Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.</i>]
Pronunciamiento del órgano competente	[<i>Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.</i>]
Tabla Permiso [<i>nombre del permiso n</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[<i>Fase de Construcción, Operación y/o Cierre.</i>]
Parte, obra o acción a la que aplica	[<i>Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección anteriores</i>]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[<i>Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.</i>]
Pronunciamiento del órgano competente	[<i>Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.</i>]

Tabla Compromiso ambiental voluntario [<i>Nombre del compromiso voluntario 1</i>]	
Impacto asociado [<i>si aplica</i>]	[<i>Según letra d) del art. 19 del Reglamento del Sse podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.</i>] [<i>Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Construcción/Operación/Cierre.</i>]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [<i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i>]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [<i>El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda.</i>] <u>Forma:</u> [<i>La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

	<u>Oportunidad:</u> <i>[Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una Fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del Proyecto (p. ej., llenado de embalse).]</i>
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>

Tabla Compromiso ambiental voluntario <i>[Nombre del compromiso voluntario n]</i>	
Impacto asociado <i>[si aplica]</i>	<i>[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del Sse podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]</i> <i>[Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 5 y antecedentes de la sección 6.]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica	<i>[Construcción/Operación/Cierre.]</i>
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> <i>[Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</i>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> <i>[El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda.]</i> <u>Forma:</u> <i>[La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.]</i> <u>Oportunidad:</u> <i>[Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una Fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

		<i>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 Proponente ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento		<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>

VII. RELACIÓN CON LAS POLÍTICAS Y PLANES EVALUADOS ESTRATÉGICAMENTE

7.1 Se solicita la representación gráfica respecto al emplazamiento del Proyecto con relación a las zonificaciones del Plan Regulador Intercomunal de Río Claro.

VIII. RELACIÓN CON LOS PLANES DE DESARROLLO COMUNAL

8.1 Se solicita declarar y señalar la situación del Proyecto de loteo respecto al descalce con las vialidades del Plan Regulador Comunal, respectivo a la calle Colo Colo y al Proyecto colindante DS 19 "Alto San Martín", generando que la calle de dicho Proyecto vecino, no tenga continuidad con la misma del Proyecto evaluado, conectando con el área verde, ya que el Proyecto "Alto San Martín" ya se encuentra en ejecución de la vialidad referida y con permiso de edificación N°123 del 15-12-2022 y modificación N°84 del 15-06-2023. Así como a su vez señalar:

- a. Si hay acuerdos o negociaciones previas con el Municipio y otras entidades respecto a la situación señalada.
- b. Si la situación respecto a la afectación de calle Avenida Circunvalación, respecto al desplazamiento del instrumento de planificación.
- c. Y la afectación de Prolongación Callejón Esmeralda, ya que una porción queda afecta al Proyecto Villa Renku I.

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

9.1 En atención a la información presentada en la DIA, se solicita ampliar la información entregada, respecto de la relación del Proyecto con Estrategia Regional de Desarrollo (2011-2020), para las siguientes dimensiones:

Dimensión Socio Cultural - Sector Trabajo: Se señala que el Proyecto no se relaciona ni se contrapone con estos objetivos de la ERD. Se considera que el análisis es erróneo. Se solicita al titular referirse al perfil de trabajadores/as que requerirá para llevar a cabo la etapa de construcción del proyecto, indicando además si en los puestos de trabajo ofrecidos considerará criterios para la inclusión de mano de obra local y/o de mujeres. En relación con lo anterior, se sugiere coordinar con OMIL de la municipalidad de Rengo.

Dimensión Socio Cultural - Sector Identidad Cultural: Se solicita al titular referirse, en caso de existir, a las medidas de manejo y preservación del valor patrimonial que pueda ser afectado y/o exhumado en la etapa de construcción del proyecto, ya sea valor arqueológico, arquitectónico o paleontológico.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>



Dimensión Socio Cultural - Sector Vivienda: Se solicita al titular indicar si cuenta con medidas de eficiencia energética/hídrica en el diseño de las viviendas, áreas verdes y equipamientos, acciones que permitan amortiguar la demanda de recursos a partir de una mejora en la calidad de la infraestructura y el diseño habitacional.

Dimensión Territorial - Sector Recursos Naturales (Agua): Se solicita indicar cuáles son las medidas de eficiencia hídrica que aplicará respecto al uso del recurso, específicamente en humectación de frentes de trabajo, áreas de tránsito al interior de faenas y para actividades que generen movimientos de tierras, mantención de espacios verdes, implementación de equipamientos y materiales de bajo consumo en el diseño de las viviendas, entre otros.

Dimensión Territorial - Sector Gestión de Riesgos: Se solicita referirse a la vulnerabilidad del proyecto ante amenazas naturales y socio naturales, indicando las medidas de gestión respectivas, en situaciones de contingencia. Considere amenazas relacionadas con la mecánica de suelos, derrame de sustancias peligrosas, sismos, inundaciones, incendios, contaminación del suelo y/o cuerpos de agua, entre otras. En el mismo sentido, se solicita referirse a las medidas de gestión que implementará, tanto en el diseño como en la ejecución del proyecto, respecto del potencial riesgo de anegamiento de viviendas, considerando que el área de emplazamiento del proyecto ha sido históricamente afectada por estos eventos, producto principalmente de la topografía.

Dimensión Territorial - Sector Gestión de Residuos: Se solicita indicar si considera medidas para la valorización, reutilización y/o reciclaje de los residuos generados en las etapas de construcción y funcionamiento del proyecto. Además, se solicita referirse a la relación entre los residuos generados y la normativa vigente.

Dimensión Territorial - Sector Conectividad: Se solicita al titular referirse a la carga vial que se generará dentro del área de influencia del proyecto durante las etapas de construcción y funcionamiento, indicando además las medidas de gestión que implementará para amortiguar dichos efectos.

Dimensión Territorial - Sector Energía: Se solicita referirse a las medidas de eficiencia energética y/o uso de ERNC que aplicará en las etapas de construcción y funcionamiento, entendiéndose la eficiencia como la capacidad de alcanzar un objetivo recurriendo al menor gasto de recursos posibles.

La Estrategia Regional de Innovación (2019-2027) y el Plan de Acción Regional de Cambio Climático (2022-2031).

Dimensión Medio Ambiente - Componente Aire: Se solicita referirse a las emisiones que generará el proyecto en todas sus fases, indicando la relación con los límites establecidos por el PDA del Valle Central de la Región de O'Higgins (D.S. N O 1/2021), dado el emplazamiento del proyecto en una zona suturada. Además, se solicita referirse a las medidas de gestión que implementará para aminorar las emisiones generadas por el proyecto en las etapas de construcción y funcionamiento.

Dimensión Medioambiente - Componente Biodiversidad: Se solicita referirse al estado de conservación de las especies que habitan el área de influencia del proyecto y, en caso de afectarlas, indicar cuáles serán las medidas de gestión específicas para cada una de ellas. En el mismo sentido, se solicita indicar cuáles son las medidas de manejo/preservación que aplicará para reducir los impactos sobre las especies de menor movilidad, durante las labores de construcción y/o adecuación del terreno.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

Dimensión Medioambiente - Componente Suelo: Se solicita indicar cuáles son las medidas de gestión que aplicará para aminorar los efectos adversos generados sobre el suelo, una vez ejecutada la iniciativa. Lo anterior, en pos de proteger las funciones y servicios ecosistémicos que potencialmente puede entregar el recurso, evitando de esta manera la pérdida de propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo en el área de emplazamiento del proyecto, tales como: pérdida de la capacidad de infiltración, disminución de la capacidad de retención de humedad, pérdida de nutrientes, pérdida de capacidad de captura de CO₂, entre otras. Considere medidas como, por ejemplo: utilizar materiales como el ripio y/o el maicillo en las áreas destinadas para estacionamiento, en lugar de impermeabilizar el suelo con concreto; reutilizar los suelos con capacidad productiva que hayan sido removidos durante las labores de construcción, aplicándolos como sustrato en las zonas destinadas para áreas verdes; incorporar pozos y/o zanjas de infiltración en el diseño inmobiliario, utilizando perfiles de suelo con secuencias grano crecientes, entre otras.

Dimensión Político Institucional - Sector Participación: Se solicita referirse a las instancias y medios de participación que utilizará para dar a conocer el proyecto a la comunidad y al municipio. En el mismo sentido, se solicita referirse a los indicadores y/o medios de verificación a partir de los cuales sea posible corroborar que las formas y medios utilizados cumplan con un alcance local y una comunicación efectiva. Además, se solicita especificar sobre los canales de comunicación que se encuentren disponibles para que las personas puedan manifestar sugerencias y/o reclamos, por ejemplo, en lo que dice relación con la emisión de material particulado y/o ruidos molestos.

X. COMPATIBILIDAD TERRITORIAL DEL PROYECTO

10.1 Incluir además los respectivos Planos Urbanísticos y de Edificación según corresponda que den cuenta del cumplimiento del Proyecto en relación con las partes, obras y acciones y el PRC de Rengo, en términos de la consulta anterior.

10.2 Se solicita al Proponente presentar los Planos asociados a cada una de la urbanizaciones a ejecutar, en particular, de calles y vialidad, en AutoCAD; superpuesto a los Planos de la Ordenanza que da origen al Plan Regulador Comunal de Rengo, en formato ArcGis. Lo anterior, para objeto de corroborar en términos de compatibilidad territorial y cumplimiento del citado cuerpo legal, por ejemplo, las línea de edificación, zona sujetas a expropiación por proyectarse alguna zona de Bien Nacional de Uso Público, en dicho instrumento de planificación territorial.

XI. COMPROMISOS VOLUNTARIOS

11.1 Se solicita presentar todas aquellas medidas de abatimiento y control propuestas, como compromisos ambientales voluntarios asociados a impactos ambientales que, sin su debida ejecución y seguimiento, no permite descartar impactos significativos sobre cada objeto de protección, poniendo especial énfasis en aquellos asociados a emisiones atmosféricas y emisiones de ruido y vibración, en relación con la salud de la población y fauna.

11.2 A partir de lo declarado en la DIA y de las aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones de antecedentes solicitados en el presente informe consolidado; el Proponente deberá señalar en Adenda para cada uno de los compromisos ambientales voluntarios solicitados y sugeridos, la información respectiva actualizada y sistematizada de acuerdo con el siguiente formato resumen:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

COMPROMISOS VOLUNTARIOS	
[Nombre del compromiso voluntario]	
Impacto asociado	[Según letra d] del art. 19 del Reglamento del S“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	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	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: [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción] Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda.]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Proponente 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	[Indicar forma de control y seguimiento del compromiso, al 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)]

XII. OTRAS CONSIDERACIONES RELACIONADAS CON EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO

12.1 Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, deberá ser realizado en carros de arrastre, impidiendo su tracción propia. Situación que deberá ser indicada en la DIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>

XIII. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

13.1 Se informa al Proponente que, el Proyecto se encuentra en plazo para que la ciudadanía pueda solicitar participación ciudadana, hasta el 14 de junio de 2024, frente a la posibilidad de apertura de un proceso de participación ciudadana, y que, a partir de este, pudiesen surgir observaciones, estas serán enviadas para su respuesta por medio de una Carta, con su respectivo Anexo de Observaciones PAC, para que sean respondidas por usted, **en Adenda, como un Anexo, de respuesta al presente ICSARA, cabe destacar que dichas respuestas deben ser resueltas con un lenguaje claro y preciso, agregando a las respuestas la información que se encuentran en los Anexos, no limitándose solo a ser citados.**

Pedro Pablo Miranda Acevedo
Director/a Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Libertador General Bernardo O Higgins

EGP/LSP/NMO

Distribución:

CC:

Ana María Acuña Silva (Oficial de Partes) <aacuna.6@sea.gob.cl>

Antonio Emiliano González Soto (Coordinador de PAC) <agonzalez.6@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162349938>