

Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parrones de Baquedano"

Nombre del Titular : INMOBILIARIA SAN RAMON I SPA
Nombre del Representante Legal : Pablo Ibañez Aldunate
Dirección : AV. BELLO HORIZONTE 845 OF 302

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parrones de Baquedano", 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 "Parrones de Baquedano", la que deberá entregarse hasta el 22 de junio de 2022.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con la señorita Claudia Ana Jimena Olivares Valdivia, dirección de correo electrónico colivares@sea.gob.cl, número telefónico +56 72 2229770.

1. Descripción de proyecto

Localización del Proyecto

1.1. Se reitera lo solicitado en consulta N°1.1 de ICSARA anterior, referente a la entrega de una cartografía síntesis que identifique cada una de las partes y obras asociadas a la etapa de construcción del Proyecto, en formato digital (pdf y kmz) incorporando lo siguiente:

- a) Número de Rol y Lote al cual corresponden los paños o terrenos en donde se emplazará el Proyecto.
- b) Identificación de los cursos naturales de aguas y canales de regadío, superpuestos al Anexo 2.1 del Adenda, trazando una línea que muestre la distancia de estos cursos con las diversas partes, obras y acciones del Proyecto.

Descripción de partes, obras y acciones del Proyecto

1.2. De acuerdo con la incorporación en la ejecución de obras en los canales Nuñano, Santa Bárbara y Massai, se solicita al proponente sistematizar información presentada, de acuerdo con el siguiente formato:

	Canal Nuñano	Santa Bárbara	Canal Massai
--	--------------	---------------	--------------



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155950332>

Identificación de las obras de arte			
Características técnicas del cruce o atravesio (alto, ancho, largo)			
Capacidad de conducción de la obra (capacidad máxima de porteo de la obra)			
Consideraciones de diseño y seguridad			
Otra información que estime pertinente			

Partes y obras temporales del Proyecto

1.3. De acuerdo con lo señalado en respuesta a la consulta N°1.15 de ICSARA anterior, se reitera al Proponente precisar las dimensiones de la bodega de residuos peligrosos, pormenorizando su superficie (m²) y capacidad de almacenamiento (m³). Asimismo, se deberá indicar la obra asociada al control de derrames de dicha bodega.

1.4. Se reitera lo solicitado en consulta N°1.18 de ICSARA anterior, correspondiente a aclarar la frecuencia de lavador de los camiones mixer, dada la implementación de una obra que realizará el lavado de canoas de dichos camiones al interior del Proyecto, ampliando la información acorde al avance esperado de la obra.

Partes y obras permanentes del Proyecto

1.5. Se reitera lo solicitado en consulta N°1.19 de ICSARA anterior, correspondiente a la entrega de la Autorización o compromiso por parte de la Asociación de Canalistas, en los cuales se realizarán intervenciones de cauce, para lo anterior, deberá adjuntar la correspondiente documentación en Adenda Complementaria.

Etapas de construcción

1.6. De acuerdo con lo señalado en Oficio Ord. N°11867/2022 de la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones y a lo presentado en Anexo 6 del Adenda “Estudio de Movilidad”, se solicita al Proponente lo siguiente:

- Modificar los horarios punta establecidos en función de lo señalado en anexo en comentario, y ajustarlos según señala el Oficio, con el objetivo de que el tránsito vehicular para la fase de construcción, no se produzca en los horarios punta establecidos. Considerando 15 minutos antes y después de los horarios punta establecidos, e incluyendo los verificadores que acreditarán la ejecución de dicha acción.
- Justificar el aumento de estacionamientos con respecto a lo presentado en la DIA previamente, los cuales aumentan de 344 a 399 estacionamientos.
- Indicar fecha de las mediciones vehiculares y peatonales. Se recomienda actualizar las mediciones considerando que los estudiantes volvieron a clases de manera presencial el año 2022, cambiando el comportamiento vehicular y peatonal con respecto al periodo del año 2020 y 2021. Lo cual se justifica, al considerar que el proyecto colinda con un establecimiento educacional.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155950332>

- d) Adjuntar antecedentes del EISTU e indicar las medidas de mitigación propuestas.
- e) Indicar si en flujo base se consideran los flujos de los proyectos externos (sección 4.3 del Anexo 6 del Adenda).
- f) Indicar las tasas de crecimiento que utiliza para expandir los flujos vehiculares y peatonales de la situación actual a la del año de construcción y operación.
- g) Indicar el año calendario analizado en ambas fases.
- h) Consultar en UOCT O'Higgins los repartos y tiempos de ciclo del semáforo de Av. Salvador Allende con Camino San Ramón.
- i) Agregar el análisis del flujo vehicular y de bicicletas inducido por el proyecto en fase de construcción, incluir el análisis de un horario fuera de punta que considere la circulación de maquinarias y vehículos (considerando la primera observación).
- j) Presentar análisis enfocado en los tiempos de desplazamiento, afectando en las principales rutas utilizadas en la fase de construcción, considerando los trabajos que se realizarán por la ampliación de Avenida Baquedano, y junto con ello, proponer la mejor alternativa de rutas.

1.7. Se requiere actualizar información solicitada en la consulta N°1.32 de ICSARA anterior, referente al transporte de insumos, residuos y mano de obra fuera del predio, de acuerdo con el siguiente formato:

Tipo de carga a transportar	Cantidad (ton/día)	Tipo de vehículos de transporte	Instalación de origen o lugar de carga.	Región (es). Comuna(s).	Rutas de transporte	Carpeta de rodado.	Instalación o lugar de destino de la carga	Distancia recorrida (km/mes).	Velocidad promedio del vehículo	Frecuencia de viajes de ida y regreso

Principales Emisiones, Descargas y Residuos a generar en la Etapa de Construcción del Proyecto

1.8. Se reitera lo solicitado en consulta N°1.39 de ICSARA anterior referente a aclar y/o rectificar según corresponda la velocidad máxima considerada al interior del proyecto. Lo anterior, dado que se vuelven a identificar diferencias, de acuerdo con la respuesta para dicha consulta, donde se indica que: *“Se aclara a la autoridad que todo el transporte, tanto de insumos como de residuos se realizará por vías públicas ya materializadas dentro de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins. Estos deberán transitar a una velocidad máxima de 30 km/h al interior de la faena, mientras que en las vías públicas deberán respetar las restricciones de velocidad señaladas”*. Mientras que, en Tabla 6 del Adenda, se señala: *“Todo el transporte, tanto de insumos como de residuos se realizará por vías públicas ya materializadas dentro de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins. Estos deberán transitar a una velocidad máxima de 20 km/h al interior de la faena, mientras que en las vías públicas deberán respetar las restricciones de velocidad señaladas”*.

1.9. Respecto de lo presentado en respuesta la consulta N°1.41 de ICSARA anterior, se reitera lo solicitado correspondiente a la humectación de vías de circulación internas no pavimentadas. Para lo anterior, deberá presentar dicha información de acuerdo con el siguiente formato:

Programa de humectación	Descripción
Frecuencia de esta acción	
Tiempo diario de esta acción	
Provisión del agua a utilizar	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155950332>

Tipo de equipo y/o vehículo que llevará a cabo la humectación	
Medios de verificación	

Emisiones acústicas

1.10. De acuerdo con lo señalado en Oficio Ord. N°836/2022 de la SEREMI de Salud de la región de O'Higgins, y a lo presentado en Anexo 4 del Adenda, se solicita al Proponente ampliar la siguiente información:

- Indicar las medidas que tomará para atenuar las vibraciones que se producirán por el trabajo de las máquinas en los diferentes frentes de trabajo.
- Adjuntar las Fichas de Medición de los Niveles de Presión Sonora, en base a lo dictaminado por la Superintendencia del Medio Ambiente, por ende, se deberán adjuntar, el NPS corregido para los diferentes receptores (R) medidos y calculados.
- Indicar las medidas de gestión y control que se implementarán para evitar que los Ruidos Molestos y las vibraciones, interrumpen el normal funcionamiento y dictación de las clases del Colegio.
- Adjuntar los certificados de las barreras acústicas que se implementarán, los cuales deberán indicar cuales son las curvas de atenuación.

1.11. En comento a lo solicitado en consulta anterior, el Proponente deberá actualizar la información solicitada en consulta N°1.45 de ICSARA anterior, referente a las emisiones acústicas a generarse en la fase de construcción del Proyecto, de acuerdo con el siguiente formato:

Fuente	Nombre, relacionándola con la sección "Partes u obras", "Acciones", "Suministros o insumos básicos: equipos y maquinarias" de la DIA	Ubicación	Dimensiones, incluyendo altura media	Períodos de funcionamiento asociado al cronograma de actividades de la fase; indicando si corresponde a período diurno o nocturno	Niveles de emisión o presión sonora

1.12. De acuerdo con lo presentado en Tabla 68 del Adenda respecto a las medidas de control de ruido que adoptará el Proponente en la fase de construcción del Proyecto, se solicita identificar adecuadamente la parte, obra o acción que se asocia a la fuente de emisión. Asimismo, pormenorizar donde se implementarán las medidas señaladas en dicha tabla.

1.13. De acuerdo con lo presentado en Tabla 70 del Adenda, se reitera al Proponente lo solicitado en consulta N°1.49 de ICSARA anterior, correspondiente a la 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, específicamente aquella fuente generadora de residuos líquidos de las actividades de lavado de ruedas.

Etapas de operación

1.14. De acuerdo con lo señalado en Oficio Ord. N°11867/2022 de la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones y a lo presentado en Anexo 6 del Adenda "Estudio de Movilidad", se solicita al Proponente lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155950332>

- a) Indicar las tasas de crecimiento que utiliza para expandir los flujos vehiculares y peatonales de la situación actual a la del año de operación.
- b) Indicar el año calendario analizado en ambas fases.

Principales Emisiones, Descargas y Residuos a generar en la Etapa de Operación del Proyecto

1.15. De acuerdo con lo señalado en Oficio Ord. N°112/2022 de la SEREMI de Medio Ambiente de la región de O'Higgins, y a lo presentado en Anexo 3 del Adenda "Estimación de Emisiones Atmosféricas", se solicita al Proponente considerar el tránsito para la totalidad de estacionamientos según etapa y el desplazamiento de los residentes como mínimo hacia el centro de la ciudad de Rancagua.

Respecto a lo anterior, el Proponente deberá actualizar el análisis actualizado del cumplimiento normativo del artículo 33 del Plan Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la región de O'Higgins.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. Se reitera lo solicitado en consulta N°2.1 de ICSARA, respecto de lo declarado en el Capítulo 3 de la DIA, y complementado en Anexo 9 del Adenda. El Proponente deberá rectificar la forma de la información presentada, clasificando las normas de acuerdo con las siguientes materias y actualizando dicho Anexo en la Adenda Complementaria:

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

Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto

2.2 Se reitera lo solicitado en consulta N°2.2 de ICSARA anterior, correspondiente a ampliar información del Proyecto con el Decreto Supremo N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, pormenorizando la tipología de ingreso al SEIA como forma de cumplimiento.

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

2.3. Se reitera lo solicitado en consulta 2.6 de ICSARA anterior, referente al cumplimiento normativo de su Proyecto con el Decreto Supremo N°30/2017 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones "Reglamento sobre Mitigación de Impactos al Sistema de Movilidad Local derivados de Proyectos de Crecimiento Urbano". Lo anterior, dado que se actualiza información en Adenda, de lo cual no se observa en Anexo 9 del Adenda "Fichas Resumen".

2.4. En función de las consultas realizadas en el marco del presente ICSARA Complementario, se reitera lo solicitado en consulta N°2.9 de ICSARA anterior, referente al Estudio de Emisiones Atmosféricas, y al cumplimiento normativo con el D.S. N°15/2013 del MMA, Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la región de O'Higgins, en específico, indicar lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155950332>

- a) Incorporar expresamente los antecedentes técnicos que acreditan el cumplimiento de lo establecido en el artículo 12 del D.S. N°15/2013, con relación al cumplimiento de exigencias de acondicionamiento térmico, con el detalle y especificaciones técnicas respectivas.
- b) Incorporar expresamente forma de cumplimiento del artículo 27 del D.S. 15/2013, referente al uso de grupos electrógenos.
- c) Presentar la estimación de emisiones atmosféricas actualizada, incorporando además el análisis actualizado del cumplimiento del artículo 33 de dicho cuerpo normativo.

2.5. De acuerdo con lo presentado en respuesta a la consulta N°2.10 de ICSARA anterior, referente al Estudio de Ruido y Vibraciones, dada la generación de emisiones acústicas durante la fase de construcción del Proyecto, se reitera indicar lo siguiente:

- a) Idoneidad técnica de las medidas presentadas para las distintas fases o etapas de la fase de construcción y operación del Proyecto en evaluación.
- b) Asimismo, se solicita al Proponente incorporar dentro del Capítulo de Cumplimiento de la Legislación Ambiental aplicable, información que da cuenta de la forma de cumplimiento del Proyecto con el Decreto Supremo N°38/2011 del MMA, dado que no viene incorporado en Anexo 9 del Adenda.

2.6. Se reitera lo solicitado en consulta 2.12 de ICSARA anterior, referente a la relación del Proyecto con el Código Sanitario (Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967 del Ministerio de Salud), en específico, precisar la forma y control de seguimiento para las emisiones al agua.

Lo anterior, de acuerdo con lo señalado en numeral 4.3.1 de la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios en el SEIA.

Otras normativas (energía, vialidad y transporte, combustibles, condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y otras normativas)

2.7. De acuerdo con lo solicitado en consulta N°2.22 de ICSARA anterior, y a los antecedentes presentados en Anexo 1.3 del Adenda, el Proponente deberá incorporar las observaciones realizadas en Certificado Proyecto CAEC N°32938, correspondientes a:

- a) Instalar como medida de seguridad, seis (6) luces de obstrucción aérea de luz fija y color rojo tipo L-810 o equivalente, dos (2) luces en la diagonal de la sala de máquinas, lugar que alcanza la altura máxima de 27.90 m y cuatro (4) luces en los vértices de la estructura, lugar que alcanza la altura de 26.20 m, según planos presentados; estas luces tendrán una intensidad luminosa igual o superior a 100 candelas, activadas mediante celda fotoeléctrica que estarán conectadas a la fuente de energía de emergencia del edificio de forma definitiva. Se indica además que estas luces deberán contar con certificación que apruebe y avale la intensidad luminosa (cd) solicitada.
- b) Asimismo, y con el fin del resguardo a las operaciones áreas del aeródromo, se indica que la o las grúas torre (pluma) que apoyarán la construcción, deberán ser ingresadas al Departamento Aeródromos y Servicios Aeronáuticos como proceso de certificación, indicando la altura máxima y sus coordenadas, en un plazo no mayor a 30 días del inicio de la obra, con el fin de emitir las precauciones aeronáuticas respectivas a los usuarios de dicho aeródromo.

2.8. En comento a lo solicitado en consultas anteriores referentes a ampliar información del Proyecto en su forma e indicador de cumplimiento, así como su forma y control de seguimiento, de los cuerpos normativos identificados en el Capítulo 3 de la DIA, y de aquellas solicitudes realizadas en ICSARA anterior, se reitera al Proponente incorporar en Anexo las siguientes normas ambientales aplicables al Proyecto:

- a) Decreto Supremo N°75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
- b) Decreto Supremo N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente.
- c) Decreto Supremo N°15/2013 del Ministerio del Medio Ambiente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155950332>

- d) Decreto N°228/2020 y su modificación N°20 de la Ilustre Municipalidad de Rancagua.
- e) Decreto Supremo N°144/1961, del Ministerio de Salud. Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza.
- f) Decreto Supremo N°148/2004 del Ministerio de Salud. Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
- g) Decreto con Fuerza de Ley N°850/1998 del Ministerio de Obras Públicas. Fija el texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.850/1964 y del Decreto con Fuerza de Ley N°206/1960.
- h) Decreto Supremo N°200/1993 del Ministerio de Obras Públicas. Establece pesos máximos a los vehículos para circular en las vías urbanas del país.
- i) Decreto Supremo N°158/1980 del Ministerio de Obras Públicas, Fija el peso máximo de los vehículos que pueden circular por caminos públicos.
- j) Decreto Supremo N°18/1993 del Ministerio de Obras Públicas, Aprueba Reglamento del inciso 5° del Artículo 54° del Decreto N°294, de 1984, modificado por la Ley N°19.171 (Empresas Generadoras de Carga).

3. Permisos Ambientales Sectoriales

PASM 142

3.1. Se reitera lo solicitado en consulta 3.3 de ICSARA anterior, correspondiente a aclarar información de la bodega de residuos peligrosos, precisando lo siguiente:

- a) Dimensiones de la bodega.
- b) Capacidad máxima de almacenamiento.

Lo anterior, acuerdo a lo estipulado en la letra b) del artículo 142 del Reglamento del SEIA.

3.2. 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 cumple con los requisitos para el otorgamiento del PASM 142.

PASM 156

3.3. Respecto a las obras proyectadas en los canales Nuñano, Santa Bárbara y Massai, se solicita al Proponente lo siguiente:

- a) Incorporar obras provisorias, detallando especificaciones técnicas sobre la ingeniería básica de estas.
- b) Incorporar medidas preventivas (obras provisorias a construir), con el objetivo de resguardar la calidad de las aguas ante eventos de precipitaciones extremas, en caso de existir precipitaciones en el periodo de construcción de las obras proyectadas en los diferentes canales.

3.4. 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 cumple con los requisitos para el otorgamiento del PASM 156.

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

Impactos

Artículo 5° del Reglamento del SEIA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155950332>

4.1. En función de las consultas realizadas en el marco del presente ICSARA Complementario, se reitera al Proponente actualizar los antecedentes que fundamenten la no generación de riesgo a la salud de la población señalados en el literal a) 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.

Dicho análisis deberá complementar e incorporar todos los contaminantes normados (norma de calidad primaria para material particulado respirable MP10 y MP2.5, norma primaria de calidad de aire para dióxido de azufre, norma primaria de calidad de aire para dióxido de nitrógeno y norma primaria de calidad de aire para monóxido de carbono), con el fin de dar cuenta que los impactos generados por el proyecto se ajustan a las normas ambientales vigentes, y que no se generan riesgo a la salud sobre poblaciones cercanas al área del proyecto, ya que en la adenda sólo se incorpora el análisis para MP10 y no se presenta análisis de posibles receptores.

Artículo 6° del Reglamento del SEIA

4.2. De acuerdo con lo solicitado en Oficio Ord. N°112/2022 de la SEREMI de Medio Ambiente de la región de O'Higgins, se reitera ampliar información sobre vegetación nativa y flor; y fauna terrestre en el área de influencia del proyecto, mediante la realización de una campaña de terreno en periodo de floración (primavera), y al inicio del periodo reproductivo, respectivamente.

4.3. Asimismo, se reitera al Proponente ampliar información respecto de las condiciones de manejo para la conservación en sectores próximos a las obras permanentes del proyecto, producto de la presencia de cursos de agua que representan hábitats potenciales para la fauna silvestre (zonas de refugio).

4.4. De acuerdo con las nuevas obras a realizar en los canales Massai y Santa Bárbara, adicionales a las obras en canal Nuñño (declarado en DIA), se solicita al Proponente ampliar información que descarte la generación de impactos significativos sobre el agua, según lo señalado en letra c) y f) del artículo 6° del Reglamento del SEIA.

Asimismo, se solicita al Proponente incorporar un plan de comunicación con las Organizaciones de Usuarios de Aguas correspondiente, en lo que respecta a los mecanismos de manejos de las aguas en caso de utilizar desvíos existentes (compuertas) para asegurar la ausencia de agua durante la etapa de construcción de las obras proyectadas.

4.5. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado complementario, 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 6° del Reglamento del SEIA.

Artículo 7° del Reglamento del SEIA

4.6. Se solicita ampliar información entregando un análisis enfocado en los tiempos de desplazamiento de las rutas utilizadas en la fase de construcción, teniendo en consideración los trabajos que se ejecutarán por la ampliación de Av. Baquedano, proponiendo alternativas de rutas.

4.7. Se solicita al Proponente aclarar de qué forma minimizará el posible impacto que se generará sobre las actuales vías de acceso al Proyecto, como también sobre las rutas de egreso vehicular al Proyecto, en función de la incorporación de la totalidad de estacionamientos del Proyecto, debido a la incorporación de 55 nuevos estacionamientos adicionales a los presentados en la DIA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155950332>

4.8. Con el objetivo de fundamentar la no alteración significativa sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en relación al artículo 7, letra b) del Reglamento del SEIA; y considerando el escenario más desfavorable para el Proyecto (peor condición); es decir, el total de viajes diarios a ejecutar en un día de construcción/operación, el Proponente deberá presentar la estimación del “incremento porcentual” que se generará en las rutas a utilizar, junto con el análisis de significancia del aumento del tránsito medio diario en comparación con la situación base, teniendo presente además la presencia de poblaciones, servicios, equipamiento urbano en el área de influencia, y los trabajos que se ejecutarán por la ampliación de Av. Baquedano.

4.9. Se requiere aclarar cuáles serán las tasas de crecimiento de los flujos de transporte y viales para el presente Proyecto, con información real de este, definiendo el tipo de impacto a generar con la incorporación de los nuevos flujos asociados al Proyecto, en trazabilidad con el análisis del artículo 7°, letra b) del Reglamento del SEIA.

4.10. De acuerdo con las consultas realizadas en el marco del presente ICSARA Complementario, específicamente aquellas relacionadas con el Estudio de Movilidad, además de la incorporación de 55 nuevos estacionamientos adicionales a los presentados en la DIA, se solicita al Proponente ampliar información sobre el impacto vial que se producirá en las rutas de ingreso y egreso al Proyecto, versus la condición actual de dichas vías de circulación, teniendo en consideración los trabajos que se ejecutarán por la ampliación de Av. Baquedano.

4.11. En función de las respuestas entregadas en el marco del presente informe consolidado complementario, se deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto no generará efectos, características y/o circunstancias señaladas en la letra b) del Artículo 7° del Reglamento del SEIA.

Artículo 10° del Reglamento del SEIA

4.12. En función a lo solicitado en consulta N°4.25 del CSARA anterior correspondiente a la implementación de un monitoreo arqueológico permanente para la fase de construcción del Proyecto, se reitera al Proponente que debe ser realizado por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación en el área del proyecto, por lo cual la frecuencia semanal propuesta por el titular no cumple con lo solicitado. Cabe mencionar que el proyecto se emplaza en un sector susceptible en términos arqueológicos, por ello el Consejo de Monumentos Nacionales solicita realizar monitoreo arqueológico permanente.

4.13. Respecto de las consultas realizadas en el marco del presente ICSARA Complementario, se solicita al Proponente actualizar lo solicitado en consulta N°4.28 del ICSARA anterior, sobre presentar información de los principales impactos ambientales a generar por el Proyecto, y su debida justificación de que no corresponderán a impactos significativos, de acuerdo con el siguiente formato:

Componente: Flora y vegetación	
Impacto ambiental	- Pérdida de individuos o ejemplares de flora. - Perdida de una comunidad de flora o vegetación. - Modificación o pérdida de hábitat para la flora.
Parte, obra o acción que lo	Acondicionamiento del terreno para construir o habilitar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155950332>

genera	partes y obras del proyecto.
Fase en que se presenta	Fase de construcción.
Justificación técnica que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna	
Impacto ambiental	- Pérdida de individuos o ejemplares de una población. - Perturbación de la fauna. Modificación o pérdida de hábitats para la fauna terrestre.
Parte, obra o acción que lo genera	Acondicionamiento del terreno para construir o habilitar partes y obras del proyecto.
Fase en que se presenta	Fase de construcción.
Justificación técnica que no es un impacto significativo	

Componente: Aire	
Impacto ambiental	- Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros) - Aumento en las concentraciones de gases (NOx, CO, SO2, u otros).
Parte, obra o acción que lo genera	- Acondicionamiento del terreno para construir o habilitar partes y obras del proyecto. - Transferencia de material, carguío y volteo de camiones al interior del sitio. - Tránsito o circulación por movilidad de la población.
Fase en que se presenta	Fase de construcción y operación.
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Agua	
Impacto ambiental	Cambios en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas del agua
Parte, obra o acción que lo genera	- Lavado de vehículos y camiones. - Obras o instalaciones para el manejo de aguas provenientes del lavado de ruedas y de camiones mixer. - Disposición de emisiones líquidas en suelo.
Fase en que se presenta	Fase de construcción.
Justificación técnica que no es un impacto significativo	

Componente: Grupos humanos	
Impacto ambiental	- Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos por aumento de las emisiones de ruido y vibración. - Aumentos en los tiempos de desplazamientos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155950332>

	- Recarga en los servicios de salud, educación, entre otros.
Parte, obra o acción que lo genera	- Acondicionamiento del terreno para construir o habilitar partes y obras del proyecto. - Tránsito o circulación por movilidad de la población. - Incremento del flujo vehicular. - Demanda de servicios por parte de los nuevos habitantes.
Fase en que se presenta	Fase de construcción y operación.
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 a este informe consolidado, relacionadas con dichas temáticas, cuyo objetivo es fundamentar la no existencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1. Se reitera lo solicitado en consulta 5.5 de ICSARA anterior, correspondiente a las medidas o acciones asociadas ante eventuales situaciones de incendios agrícolas y/o forestales, ya sea 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 recursos naturales de las áreas donde está inserto el proyecto.

Para lo anterior, se solicita al Proponente adoptar las siguientes medidas de prevención contra los incendios forestales:

- Construir un cortafuego perimetral entre la zona de construcción 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 proponente deberá señalar el ancho mínimo que tendrá el cortafuego, el cual no deberá ser inferior a 10 m, medido en proyección horizontal, para asegurar la detención del fuego en caso de un siniestro.
- Mantener una cuadrilla capacitada para el primer ataque y que cuente con el equipamiento adecuado.
- Colocar un cartel alusivo a la prevención de incendios forestales y/o agrícolas.
- Contar con vehículos y herramientas adecuadas para combatir un amago de incendio forestal y/o agrícola.
- Otras acciones o medidas que estime pertinente.

Se sugiere además consultar las medidas contra los incendios forestales en las Pautas de Prescripciones Técnicas Aplicables al Programa de Protección Contra Incendios Forestales de CONAF; https://www.conaf.cl/wp-content/uploads/2013/02/Pauta-3.1_Agosto_2020.pdf

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1. De acuerdo con los antecedentes presentados en Anexo 9 del Adenda, se reitera al Proponente, incorporar información de la descripción general del Proyecto.

6.2. En comentario a lo solicitado en consulta anterior, y de acuerdo con cada una de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA Complementario, se solicita al Proponente dar cumplimiento lo establecido en el inciso segundo del literal f) del Artículo 19 del Reglamento del SEIA, actualizando las fichas resumen y entregándolas en formato Word, de acuerdo con el formato solicitado en la consulta N°6.1 del ICSARA anterior.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155950332>

7. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

7.1. Se solicita corregir información respecto al año de publicación en el Diario Oficial, del Plan Regulador Intercomunal de Rancagua, según indica el Oficio Ord. N°612/2022 de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la región de O'Higgins.

8. Establecimiento del inicio de ejecución de proyecto

8.1. A modo de sistematizar la información indicada en la DIA y Adenda, se solicita al Proponente presentar cronología actualizada del Proyecto, incluyendo la información citada en la siguiente tabla resumen:

CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

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

9.1. Se reitera al Proponente ampliar información indicando la relación del Proyecto con los siguientes ámbitos de la Estrategia Regional de Desarrollo 2011-2021:

a) Dimensión Territorial - Sector Gestión de Residuos: Se reitera indicar si considera implementar medidas para la reutilización y/o reciclaje de los residuos generados en la etapa de construcción del proyecto.

b) Dimensión Territorial - Sector Energía: Se solicita referirse a las medidas de eficiencia energética que aplicará en la etapa de construcción del proyecto.

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

10.1 De acuerdo con lo señalado en el Oficio Ord. N°530/2022 del Gobierno Regional de la Región de O'Higgins, reitera su preocupación por la superficie destinada a área verdes que considera el Proyecto, a mayor abundamiento señala: *“De acuerdo con el Plan Regulador Comunal de la comuna de Rancagua, el proyecto Parrones de Baquedano se emplazaría en una zona de extensión urbana (Zona EX1), donde el uso para vivienda es considerado uso de suelo permitido, con densidad máxima de 400 Hab/Ha. Ahora, respecto de la dotación de áreas verdes, se tiene que este proyecto solo contempla disponer de 6.204,27 m² de áreas verdes para una población estimada de 2.064 personas, lo que arroja un total de 3 m² de áreas verdes por habitante, cifra bastante inferior al óptimo regional de 6 m²/Hab establecidos por la Seremi Minvu Región de O'Higgins. Este dato*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155950332>

es relevante dado que las áreas verdes constituyen elementos claves para mantener una buena calidad de vida en las ciudades y favorecer el bienestar de las personas.

10.2. En complemento a lo señalado en el Oficio anterior, el Gobierno Regional de la Región de O'Higgins, indica que: *“(…) el desarrollo inmobiliario, asociado a la creciente demanda de soluciones habitacionales en zonas urbanas, es una actividad que potencialmente podría generar una serie de impactos negativos en relación con la calidad de vida de los habitantes, si estos proyectos no son desarrollados adecuadamente, entre los que se encuentran la congestión vehicular, el deterioro de la red vial, la saturación de la red de alcantarillado, la generación de microbasurales, etc.*

Por otra parte, es importante también considerar aquellos impactos que se generan sobre el medio físico, entre los que se encuentran la impermeabilización y pérdida de capacidad de infiltración, pérdida de capacidad de retención de humedad, pérdida de capacidad de captura de CO2, pérdida de suelos con capacidad productiva, pérdida de hábitat para la biodiversidad, etc.

En función de los argumentos anteriormente expuestos y, dado el actual y progresivo contexto de crisis y emergencia climática, considera que, para que los proyectos inmobiliarios sean aprobados, estos deben integrar medidas efectivas de adaptación y mitigación a esta nueva realidad climática, tanto en sus etapas de construcción como de funcionamiento, que permitan, por ejemplo, reducir la demanda energética en calefacción y enfriamiento para nuevas viviendas, impulsar la calificación de eficiencia energética de las viviendas y edificios, adaptar y mejorar la infraestructura vial, gestionar correctamente los residuos, reutilizar aguas grises, recolectar y almacenar aguas lluvia, disponer de especies de bajo consumo de agua en espacios verdes, dotar de espacios suficientes para el esparcimiento y recreación, entre otras”.

De acuerdo con lo anterior, se reitera al Proponente considerar técnicas y materiales de construcción que permitan reducir la demanda energética de las nuevas viviendas.

Rancagua, 23 de mayo de 2022.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155950332>

GHR/COV

Distribución:

CC:

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

Pedro Pablo Miranda Acevedo (Coordinador de PAC) <pedro.miranda@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155950332>