

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Modificación RCA N°25/2021 Proyecto Inmobiliario Brisas de Kennedy"**

Nombre del Titular : Galilea S.A. De Ingeniería Y Construcción  
Nombre del Representante Legal : Álvaro Tapia Bravo  
Dirección : Tres Oriente N° 1424

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones (en adelante "ICSARA") Complementario a la ADENDA de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Modificación RCA N°25/2021 Proyecto Inmobiliario Brisas de Kennedy", 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 Complementaria a la ADENDA de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Modificación RCA N°25/2021 Proyecto Inmobiliario Brisas de Kennedy", la que deberá entregarse hasta el 03 de diciembre de 2025.

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 Erick Castro Meza, dirección de correo electrónico [erick.castro@sea.gob.cl](mailto:erick.castro@sea.gob.cl).

## **I. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO**

**1.1.** Téngase presente que deberá considerar para efecto de la elaboración de las respuestas del presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario (en adelante, "ICSARA Complementario"), **las cuales deberán ser entregadas de manera descriptiva y detallada, y en caso de utilizar información contenida en Anexos y/o informes, estos deberán ser indicados como una nota al pie, y la información deberá ser extraída de los citados documentos contenidos en ellos, siendo plasmados en la misma respuesta, es decir, no se debe sólo remitir a señalar la ubicación del contenido. Adicionalmente, en base a los contenidos presentados en la ADENDA Complementaria y sus respectivos Anexos, las respuestas se deberán actualizar en las Fichas Resumen** (Énfasis Agregado).

**1.2.** En complemento con lo anterior, **el Titular deberá mantener el orden y numeración de las observaciones para efecto de la elaboración de las respuestas del presente ICSARA Complementario** (Énfasis Agregado).

**1.3.** Se aclara al Titular que **todas las medidas viales declaradas en el Informe de Mitigación de Impacto Vial** (en adelante, "IMIV") **son parte integral del Proyecto, por lo tanto, deben ser descritas en las partes, obras y acciones del Proyecto. Adicionalmente, en caso de corresponder, se deben evaluar los impactos ambientales de las medidas propuestas.** (Énfasis Agregado)

**1.4.** Es causal de rechazo no subsanar errores, omisiones o inexactitudes, ya que está directamente relacionado a la justificación de no presentación de un EIA y al respaldo del cumplimiento normativo ambiental que le es aplicable.

**1.5.** Según la aplicabilidad del Acuerdo de Escazú que imponen al Estado de Chile en materia de publicidad, acceso a la información y fomento de la participación ciudadana, los ANEXOs deben ser claramente nombrados, ya que una numeración no basta para identificarlos, y las respuestas deben ser autocontenidas, sin referenciar a otros expedientes de Proyectos o ANEXOs del expediente que incluso no cuentan con información.

**1.6.** Respecto de la información geoespacial, favor considerar para la presentación de dicha información según lo señalado en el Oficio Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de



2025, que imparte instrucciones sobre la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, y, del Manual para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental, que complementa el instructivo Ordinario N°202599102232, al detallar las especificaciones técnicas necesarias para que la geoinformación se encuentre en los formatos compatibles con el e-SEIA así como también explicar el funcionamiento de las nuevas herramientas.

**Descripción breve del Proyecto o Actividad**

1.7. Se reitera al Titular, lo observado en la consulta 1.1 de la ADENDA ya que el Titular responde parcialmente a lo consultado; se solicita conforme se señala en la Guía para la Descripción de Proyectos Inmobiliarios del SEA, punto 2.2.2, ampliar la información entregada refiriéndose de manera descriptiva y detallada a los siguientes aspectos:

- a) Entregar información suficiente para la comprensión del Proyecto en su totalidad para la Autoridad Ambiental y la ciudadanía, por ejemplo, entregando antecedentes como: Número de etapas constructivas, incluyendo la superficie aproximada de cada etapa; **haciendo énfasis en objetos de protección ambiental** (suelo, agua, aire, flora y fauna) (énfasis agregado).
- b) Conforme a lo anterior deberá entregar de manera actualizada, ampliada y con trazabilidad con las respuestas a los literales anteriores.

**Establecimiento del inicio de ejecución del proyecto**

1.8. Se solicita al Titular aclarar la gestión que iniciará la ejecución del proyecto ya que en la tabla 62 de la ADENDA se señala que será el Plan de Perturbación Controlada, sin embargo, en el cronograma de la fase de construcción señalado en la tabla 43 de la ADENDA no está considerada la actividad.

1.9. A modo de sistematizar la información indicada en la DIA, de la ADENDA, y, en función de los antecedentes complementarios solicitados en este informe consolidado, el Titular deberá presentar de forma actualizada la cronología del Proyecto, incluyendo la información citada en la siguiente tabla resumen:”. Se solicita al Titular, actualizar la cronología del proyecto al presentar la ADENDA.

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

**Localización**

1.10. Se solicita al Titular entregar todas las partes, obras y áreas de acciones del Proyecto de acuerdo con lo señalado en el Oficio Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de 2025, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones sobre la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental. Y, que, para ello, recomendamos el uso del Manual para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental, o el que lo reemplace, disponible en la página web del SEA.

1.11. Se reitera la consulta 1.6 del ICSARA anterior, dado que la ADENDA en dicha respuesta no aborda lo consultado, al respecto, se solicita al Titular presentar cada una de las partes y obras asociadas a la Fase de Construcción y Operación del proyecto, a través de una cartografía síntesis, que indique la localización (a lo menos 4 vértices por polígono en coordenadas UTM, Huso 19 S; Datum WGS 84) para cada una de las 4 Etapas que involucra el proyecto, con imagen digital a escala 1:100, que integre por medio capas, la integración de los siguientes antecedentes:

- a) Definir y representar el o los Sector(es) de la zona de carga y descarga de camiones asociado a los proveedores, y retiro de basura y/o desperdicios de cualquier naturaleza, así como



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166560544>

también de carga de camión limpia fosa asociada a la limpieza de los baños químicos; en cada una de las Fases de ejecución del Proyecto.

- b) Representar el sector de localización del sector de empalme del Proyecto para la red de distribución de energía eléctrica.
- c) Como resultado de la representación de la información solicitada en los literales anteriores, se solicita incluir en respuesta a esta consulta, una Tabla que incorpore el nombre de todas las obras y trazados representados, además de las coordenadas georreferenciada (a lo menos 4 vértices si es polígono o a los menos 4 puntos si es trazado), fase de ejecución del Proyecto en que será utilizado.

### **Partes y Obras del Proyecto**

#### **Partes y Obras Permanentes**

##### **Lotes**

**1.12.** De acuerdo con lo señalado en la respuesta 1.17 del ADENDA, donde se requiere aclarar si los planos del loteo y perfiles están validados por la DOM de la Ilustre Municipalidad de Rancagua, se solicita al Titular los medios de verificación correspondientes que detallen lo señalado.

#### **Partes y Obras Temporales**

##### **Sector de acopio temporal de residuos domiciliarios y asimilables**

**1.13.** Con respecto a la respuesta 1.40 de la ADENDA se solicita al Titular ampliar la información, de manera descriptiva y detallada, sobre el sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos pormenorizando los siguientes aspectos:

- a) Capacidad máxima de almacenamiento (kg, t).
- b) Obras para la contención y conducción de aguas lluvias.
- c) Descripción del sistema de lavado e higienización del sitio de almacenamiento.
- d) Frecuencia y responsables del retiro de residuos no peligrosos.

##### **Bodega de Sustancias Peligrosas**

**1.14.** Se solicita al Titular ampliar lo informado en la respuesta 1.44 de la ADENDA en donde se solicita describir y especificar la cantidad de áreas o sitios de almacenamiento de sustancias peligrosas, para ello se solicita indicar para cada una lo siguiente:

- a) Capacidad máxima de almacenamiento (kg, t, m<sup>3</sup>) en un período de 6 meses.
- b) Indicar en una tabla todos los tipos de sustancias a almacenar: composición, características de peligrosidad, cantidad y manejo.

##### **Zona de Lavado de Ruedas**

**1.15.** De acuerdo a lo informado en la respuesta 1.46 de la ADENDA, se reitera y se solicita ampliar la información con los siguientes aspectos:

- a) Origen y estimación de agua utilizada para el lavado de ruedas.
- b) Ampliar información presentando un plano de la zona de lavado de ruedas y equipos de hormigón en formato pdf a escala adecuada, y en archivo KMZ.

##### **Zona de lavado de canoas**

**1.16.** De acuerdo con lo informado por el Titular en la respuesta 1.47 de la ADENDA se solicita ampliar la información pormenorizando:

- a) La localización (a lo menos 4 vértices por polígono en coordenadas UTM, Huso 19 S; Datum WGS 84) de la excavación en donde se dispondrá el contenedor que recibirá los residuos líquidos generados por el lavado de canoas de camiones mixer.
- b) Ampliar información presentando un plano de la zona de lavado de canoas, incluyendo la excavación mencionada.
- c) El procedimiento y medio de verificación del manejo de las aguas residuales generadas, considerando, por ejemplo, el caso de que la evaporación no ocurra, rebalse accidental del contenedor, entre otros.



## Bodega de Materiales

**1.17.** Con respecto a lo consultado en la respuesta 1.48 de la ADENDA, se solicita ampliar la información sobre las obras para el manejo de las emisiones líquidas, 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, para las cinco (5) instalaciones destinadas al almacenamiento de materiales utilizados en faena, las cuales pertenecen a una (1) bodega de insumos, dos (2) zonas para el acopio de materiales utilizados en obras, una (1) zona de acopio de materiales exclusivo para metalcom y PVC, y una (1) zona de acopio de materiales destinado a almacenamiento de maderas.

## Fase de Construcción

**1.18.** Se reitera lo solicitado en la consulta 1.57 de la ADENDA, en donde se indica que se deberá contemplar alguna acción o medida para no utilizar el suelo desnudo para acopiar Residuos No Peligrosos, toda vez que se deberá prevenir cualquier afectación al suelo.

**1.19.** Conforme a lo señalado en la respuesta 1.59 de la ADENDA, en la cual se solicita reconsiderar la ubicación de la bodega de combustibles debido a su proximidad con residuos peligrosos, se requiere que el Titular amplíe la información de manera detallada y específica respecto de las medidas de seguridad que serán implementadas para abordar esta situación, considerando que no se contempla la reubicación de dicha instalación.

**1.20.** De acuerdo con lo señalado en la respuesta 1.61 de la ADENDA se solicita al Titular el detalle pormenorizado de la gestión de los residuos líquidos industriales provenientes del sistema de lavado de ruedas y canoas.

**1.21.** Se reitera lo solicitado en la consulta 1.71 de la ADENDA respecto a la profundidad máxima de construcción dentro del proyecto, debido a que en otros acápite se indican profundidades variables (0,5 a 2 m). Para ello, indicar en una tabla las correspondientes partes, obras y acciones y sus profundidades de construcción máximas, según corresponda.

## **II. NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE**

**2.1.** Se solicita al Titular ordenar la forma de la información presentada, clasificando las normas de acuerdo con las siguientes materias y actualizando dicho Anexo en la ADENDA Complementaria de acuerdo con lo siguiente:

- 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).

El Titular en la respuesta 10.6 de la ADENDA señala: “*El Titular acoge observación y en base a ésta, en el Anexo 7 de la ADENDA se presenta actualizada el Capítulo de Cumplimiento de la Normativa Ambiental del proyecto con lo solicitado*”, sin embargo, se revisó el Anexo 7, donde no se visualiza la reorganización de las normas. Se solicita al Titular, rectificar el orden de la información presentada de acuerdo con las letras de la a) hasta la e), utilizando los mismos subtítulos del numeral citado para clasificar las normas y actualizar dicho Anexo en la ADENDA Complementaria.

### Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto.

**2.2.** En base a la actualización de la información que entregue al Estudio Vial Ambiental, se solicita que identifique el IMIV asociado al Proyecto, la fecha de ejecución de las medidas de mitigación vial, y los verificadores de ejecución de estas, al objeto que amplie la información entregada para el cumplimiento del D.S. N°30/2019 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, identificando cada uno de los artículos aplicables al Proyecto, y entregar de manera actualizada el cumplimiento del citado cuerpo normativo.

**2.3.** En base a la actualización de la información que entregue al Estudio Vial Ambiental, se solicita incluir dentro de la normativa ambiental aplicable el análisis y cumplimiento de la Ley N°20.958 del MINVU.



**2.4.** Con relación al cumplimiento de la Ordenanza del Plan Regulador Comunal de Rancagua y sus modificaciones posteriores, se solicita identificar la modificación al PRC que aplica a la localización del Proyecto, junto con la identificación de cada una de las normas urbanísticas del citado cuerpo legal que aplican al Proyecto y su forma de cumplimiento. Incluida la densidad de habitantes para dicha área.

**2.5.** En atención a la presentación que deberá entregar de manera ampliada y rectificada el Informe de Estimación de Emisiones a la Atmósfera, se solicita al Titular entregar de manera actualizada y ampliada cada uno de los artículos aplicables al Proyecto del D.S. N°1/2023 del MMA, correspondiente al ESTABLECE PLAN DE DESCONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA PARA EL VALLE CENTRAL DE LA REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS.

**2.6.** En función de las respuestas entregadas a las consultas señaladas en el presente ICSARA Complementario, relacionadas con el cumplimiento normativo, el Titular deberá presentar en forma actualizada el Capítulo de Cumplimiento de la Normativa Ambiental del Proyecto, en la que deberán no tan sólo señalar de manera enunciativa los antecedentes aplicables al distinto cuerpo normativo, sino que deberán realizar el análisis normativo descriptivo con identificación concreta de los artículos aplicables en cada norma, además de describir pormenorizadamente forma de cumplimiento, indicador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento, de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla Norma [ <i>Identificación de la norma I</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, 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 Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

### III. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

#### Permiso Ambiental Sectorial Mixto

Artículo 140 del D.S. N°40/2012 y sus modificaciones posteriores del Ministerio de Medio Ambiente, correspondiente al Reglamento del SEIA.

**3.1.** Con respecto a las alternativas de eliminación de los residuos generados en la instalación, se solicita al Titular complementar la información indicando con qué empresa gestionará sus residuos, con la finalidad de acreditar el reciclaje de los residuos indicados.

**3.2.** En función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, y en caso de presentar modificaciones a lo declarado en ADENDA, el Titular deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto cumple con los requisitos para el otorgamiento del PASM 140.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166560544>

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

##### **Determinación y justificación del área de influencia**

**4.1.** De acuerdo con el Artículo 170 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, el área de influencia vial debe definirse considerando la dispersión de los flujos vehiculares o peatonales inducidos por el proyecto, desde sus accesos y hasta un máximo de ocho intersecciones. Se deben incluir todas las intersecciones, excluyendo aquellas que correspondan a calles sin salida, pasajes o vías exclusivamente peatonales.

En virtud de lo anterior, se solicita al Titular complementar el punto 1.1.14.2 del Estudio Vial (Anexo 3.5 de la ADENDA), detallando explícitamente las intersecciones que conforman el área de influencia para el transporte motorizado. Asimismo, si corresponde, deberá reevaluarse dicha área de influencia, conforme a lo establecido en el artículo citado.

**4.2.** Se solicita al Titular reevaluar el área de influencia para transporte motorizado y otros modos, indicada en la figura 1.24 del estudio vial (anexo 3.5 de la ADENDA), en vista de que se consideró como primera intersección el punto de acceso a los proyectos Praderas de Kennedy y Brisas de Kennedy.

**4.3.** Se reitera la solicitud al Titular de considerar la demanda vehicular de los proyectos externos con RCA aprobada que estén en construcción en el área de influencia. El estudio vial ambiental (anexo 3.5 de la ADENDA) solo ha considerado los proyectos notificados por la consulta al portal de transparencia del MTT; sin embargo, falta verificar la existencia de otros proyectos en el área de influencia que se hayan sometido a evaluación ambiental.

**4.4.** En base a las respuestas anteriores, el Titular deberá actualizar y ampliar los alcances técnicos para justificar las áreas de influencia de los componentes físicos: calidad del aire, ruido, vibración; intervención de cauces artificiales, y para grupos humanos respecto de los impactos asociados a aumento en la concentración y cantidad de emisiones a la atmósfera y su relación con los grupos humanos presentes, para ruido y su relación con los grupos humanos, para vibración y su relación con los grupos humanos, y para el impacto de aumento en los tiempos de desplazamiento lo anterior considerando además la evaluación de los impactos sinérgicos.

En este sentido, el análisis sobre la determinación del AI de los grupos humanos debe realizarse en consideración a las ubicaciones de los receptores, para las distintas fases que contempla el proyecto, y de los umbrales, máximos de impactos, que se generen durante la ejecución de las distintas fases de ejecución del Proyecto. Cabe considerar que, para efectos de la determinación de la distancia entre la fuente y el receptor, se debe considerar el emplazamiento de la fuente emisora en su ubicación más desfavorable respecto al receptor, que en principio corresponde al límite externo del emplazamiento del proyecto, en el punto más cercano al receptor.

**4.5.** Se solicita al Titular representar en un archivo shape y kmz cada una de las diferentes áreas de influencias, georreferenciadas y con las respectivas leyendas, en capas; así como también, presentar en una tabla los vértices que conforman el polígono de las áreas de influencia para las antes señaladas coordenadas UTM, datum WGS 84, Huso 19 S, y la identificación también en coordenadas UTM de los receptores actuales, y potenciales a medida que avanza la ejecución del Proyecto, en atención: a los impactos propios del Proyecto en sus diferentes fases y a los impactos sinérgicos.

##### **Impactos**

**4.6.** En base a la información que entregue ampliada, rectificadas y/o corregidas que entregue como respuesta al presente ICSARA Complementario, se deberán evaluar los impactos a generar por el Proyecto en todas sus fases, considerando para ello la utilización de lo establecido la Resolución Exenta N°202399101760 del 28 de septiembre de 2023, de la Dirección Ejecutiva del SEA, Criterio de Evaluación en el SEIA: Alcances y Principios Metodológicos para la Evaluación de los Impactos Ambientales.

**4.7.** A partir de la información solicitada para complementar la caracterización del área de influencia, se solicita al Titular 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 ADENDA Complementaria.



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	
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 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166560544>

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 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166560544>

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 (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 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166560544>

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	
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166560544>

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	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	
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166560544>

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	
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 uso o restricción de al acceso de recursos naturales utilizados como sustento económico
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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166560544>

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: Paisaje.	
Impacto ambiental	Artificialidad.
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	Intrusión visual.
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: Patrimonio cultural.	
Impacto ambiental	Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico,
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: Patrimonio cultural.	
Impacto ambiental	Alteración de monumentos, sitios con valor paleontológico
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/2166560544>

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

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

**Artículo 5° del Reglamento del SEIA, Riesgo a la Salud de la Población debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.**

Emisiones Atmosféricas

**4.8.** Se reitera al Titular la solicitud de aclarar la información sobre el escarpe. En el Anexo 3.1 de la ADENDA “Estimación de Emisiones” se señala (acápites 3.2.1 y 4.1.1.4) que el 100% del escarpe y excavaciones serán desechados en un sitio de disposición final autorizado, sin embargo, en la respuesta 2.7 de la ADENDA se indica que su mayoría, un volumen aproximado de 12.080 m<sup>3</sup> será destinado a labores de relleno y nivelación, y en zanjas de infraestructura sanitaria (alcantarillado, agua potable, entre otras) y que el resto será dispuesto en sitios autorizados. Se solicita, además, complementar la información con una tabla que indique la cantidad de material de escarpe y excavación que serán reutilizados y dispuestos en sitio autorizado. Del mismo modo se solicita complementar las tablas 12, 13, 14 y 15 del anexo 3.1 de la ADENDA, con la suma del total de cada elemento indicado.

**4.9.** Se solicita al Titular aclarar la actividad a la que corresponde el área de compactación descrita en la tabla 27 del anexo 3.1 de la ADENDA.

**4.10.** Se solicita al Titular aclarar la metodología utilizada para distribuir las 57 viviendas que no respondieron la encuesta de tipo de calefacción, específicamente por qué se asignaron proporcionalmente entre las categorías de respuesta (aire acondicionado, gas, parafina y pellet) correspondientes a las 121 viviendas que sí contestaron. Asimismo, se requiere justificar por qué no se consideró como escenario de peor condición el uso de calefacción a leña en dichas 57 viviendas, dado que esta alternativa podría representar mayores emisiones en la estimación del impacto ambiental del proyecto.

**4.11.** Se solicita al Titular aclarar si, para la estimación de emisiones en la fase de operación asociada al tránsito de vehículos livianos, se consideró de forma acumulativa la totalidad de los estacionamientos del proyecto en su situación basal (194 unidades). Además, se requiere precisar si se contempló el número total de vehículos correspondiente a dichos estacionamientos, así como el traslado completo (ida y regreso) hasta la Plaza de los Héroes de Rancagua, como escenario de peor condición para efectos de la estimación de emisiones.

**4.12.** En atención a las observaciones anteriores, se deberá presentar la estimación de emisiones corregida e incorporar el análisis de cumplimiento del D.S. 1/2021 del MMA, correspondiente al Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la región de O’Higgins.

**4.13.** En atención a eventuales modificaciones en la estimación de emisiones, y de la evaluación de los impactos sinérgicos a generar por el Proyecto, se deberá presentar nuevamente 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 y el análisis de criterio de evaluación en el SEIA “Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2,5”.

Ruido

**4.14.** Según la Tabla 35 del Anexo 4.2.1 del Informe de Ruido y Vibraciones, se identifican seis receptores de ruido, de los cuales dos superan el límite normativo de 60 dB en horario diurno, por lo que se han propuesto medidas de control consistentes en la implementación de barreras acústicas móviles. Considerando lo anterior, y en virtud de que el límite máximo permitido en horario diurno es de 60 dB, se solicita al Titular realizar **monitoreos de ruido trimestrales** durante la fase de construcción, con el fin de verificar el cumplimiento normativo y la eficacia de las medidas de control.

**4.15.** En relación con los nuevos antecedentes proporcionados en el presente ICSARA Complementario, se solicita realizar el descarte de impactos del artículo 5° del RSEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166560544>

**Artículo 7º del Reglamento del SEIA Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.**

**Literal a)**

**4.16.** Se reitera al Titular la observación 4.25 de la ADENDA, ya que la respuesta no es auto explicativa, descriptiva y/o detallada, sobre el Anexo 4.6 de la DIA “Informe Medio Humano”, en donde se señala que el proyecto se emplaza en un área dedicada a la agricultura, con presencia de canales de riego en las cercanías (pág. 9), sin embargo, no se presenta una justificación técnica respecto de la inexistencia de efectos adversos significativos sobre estos elementos del entorno, conforme a lo dispuesto en el artículo 7 literal a) del Reglamento del SEIA (D.S. N°30/2024 que modifica el D.S. N°40/2012 ambos del MMA).

Por lo anterior, deberá complementar los antecedentes entregados, justificando técnica y territorialmente que la ejecución del proyecto no generará interferencias, alteraciones o afectaciones funcionales o estructurales sobre los canales de riego cercanos, considerando:

- a) La proximidad de obras temporales o permanentes a dichos canales;
- b) La posible afectación por movimientos de tierra, tránsito de maquinaria pesada o generación de residuos;
- c) La representación espacial y caracterización funcional de la infraestructura hidráulica identificada;
- d) La existencia o no de medidas de resguardo o protección implementadas para evitar efectos negativos;
- e) Esta información es necesaria para descartar fundadamente impactos sobre elementos relevantes del entorno físico y social, especialmente en zonas agrícolas activas.

Se informa al Titular que la respuesta debe ser entregada de manera descriptiva y detallada, y en caso de utilizar información contenida en Anexos y/o informes, estos deberán ser indicados como una nota al pie, y la información deberá ser extraída de los citados documentos contenidos en ellos, siendo plasmados en la misma respuesta, es decir, no se debe sólo remitir a señalar la ubicación del contenido.

**4.17.** Se reitera al Titular la observación 4.26 de la ADENDA, ya que la respuesta no es auto explicativa, descriptiva y/o detallada; se solicita al titular presentar un análisis de la dispersión de Material Particulado Simple sobre actividades agrícolas industriales o familiares asociadas a los receptores cercanos, presentando compromisos ambientales voluntarios en caso de corresponder.

**Literal b)**

**Estudio Vial**

**4.18.** Se reitera al Titular la solicitud de complementar el estudio vial (anexo 3.5 de la ADENDA), incluyendo un archivo en formato KMZ, que grafique mediante polígonos tanto el predio en que se emplazarían los proyectos, como las edificaciones que se pretenden construir, identificando los accesos vehiculares y peatonales y su área de influencia, graficando por separado cada una de las rutas de entrada a los proyectos o de salida de este, tanto vehiculares como peatonales.

**4.19.** Se solicita al Titular complementar el estudio vial (anexo 3.5 de la ADENDA), incluyendo un catastro de la situación existente que considere lo siguiente:

- a) Evaluar el estado de la pavimentación de calzadas, aceras y veredas en toda el área de influencia.
- b) Incluir el perfil tipo de las vías, según el respectivo instrumento de planificación territorial.
- c) Indicar el estado de conservación de las señales verticales y demarcaciones en el área de influencia.
- d) Indicar la existencia de paraderos de transporte público. Si existe, se solicita indicar las dimensiones de los andenes, además de precisar si son utilizados por uno o más modos y/o servicios de transporte público.

**4.20.** Se solicita al Titular complementar el estudio vial (anexo 3.5 de la ADENDA), señalando las fechas en las cuales se realizaron las mediciones de flujo.

**4.21.** Se solicita al Titular reevaluar la principal ruta de entrada y salida indicada en las figuras 1.6 y 1.27 del estudio vial (anexo 3.5 de la ADENDA), considerando que la principal ruta de entrada al proyecto y de salida del mismo se define respecto de cada uno de los cuatro puntos cardinales, desde o hacia cada uno de los accesos y hasta el número de intersecciones con otras vías que corresponda.



**4.22.** Conforme a lo establecido en el numeral ii) del literal a) del artículo 3.3.7 del D.S. N°30, para estimar la densidad en una franja de circulación peatonal específica, se debe medir el flujo de peatones durante la hora más crítica de cada período, obteniendo un promedio de peatones por minuto. Este valor será considerado como el flujo instantáneo en la franja analizada. El área utilizada para el cálculo de la densidad debe corresponder al área efectiva de circulación, excluyendo los obstáculos que impidan una caminata directa. Por lo tanto, se solicita al Titular que, en el estudio vial (anexo 3.5 de la ADENDA), indique cómo se determinó el ancho efectivo de circulación (y, en consecuencia, el área), dado que se han utilizado los anchos de veredas medidos sin considerar la presencia de obstáculos ni bordes.

**4.23.** De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.29 de la ADENDA se reitera: Se solicita adjuntar las planillas con toda la información levantada en terreno (flujos vehiculares, velocidades, etc.).

**4.24.** Revisada la respuesta 4.28 de la ADENDA donde el Titular toma conocimiento de la observación y aclara que en el acápite 1.1.3.4 del estudio vial ambiental (anexo 3.5 de la ADENDA) presenta un análisis de los proyectos que formarán parte de la situación base; al respecto, se solicita al Titular ampliar dicha información en los siguientes aspectos:

- a) Presentar de manera descriptiva y detallada dicho análisis, para efectos de facilitar la comprensión de las siguientes materias que forman parte de la respuesta.
- b) Dado que el Titular señala que Huertos y Terrazas de Kennedy se encuentran recepcionados y en la operación se solicita aclarar en lo concreto si la situación base está en función de la ejecución de medidas de mitigación vial ejecutadas para ese proyecto o por ejecutar.
- c) El Titular señala que los proyectos Strip Center de Kennedy, Condominio Pintor Gustavo Cabello Olguín y Condominio Samuel Román, se encuentran fuera del área de influencia del proyecto, se solicita justificar, en función de la distancia a los cruces y nodos viales evaluados si están dentro del área de influencia; aclarar, además, si las medidas de mitigación vial se encuentran ejecutadas según la revisión y análisis de la situación base.
- d) En base a las respuestas anteriores se reitera el Titular la consulta, considerando los análisis descriptivo y detallado solicitado en los literarios anteriores

**4.25.** De acuerdo con lo señalado en el numeral 4.29 de la ADENDA se reitera: Se solicita incorporar una planilla con el grado de saturación de cada una de las líneas de detención o pistas, para cada arco de modelación. En particular, indicar los casos donde los grados de saturación son mayores al 85%.

**4.26.** Revisada la respuesta 4.30 de la ADENDA el Titular se remite a señalar solamente que se corrigen los resultados expuestos en el informe vial ambiental acápite 1.1.6.2 el cual se encuentra adjuntado en el anexo 3.5 de la ADENDA, en este sentido, el Titular deberá corregir y ampliar dicha respuesta, presentando dicho análisis de manera descriptiva y detallada a la observación indicada.

**4.27.** Dado que el Titular no responde de manera descriptiva y detallada a la observación 4.31 de la ADENDA respecto de los literales solicitados a), b) y c, en términos de la sumatoria de los impactos generados y del análisis que se solicitó respecto al artículo 7 b) y c) del reglamento RSEIA se reitera dicha observación donde el Titular deberá entregar de manera detallada y pormenorizada las siguientes materias:

- a) Los grados de saturación que aporta el proyecto respecto a la situación base, considerando la sumatoria total de los impactos generados.
- b) El tipo de IMIV que corresponde al proyecto.
- c) Las medidas de mitigación asociadas a los puntos máximos de impacto en las intersecciones que haya arrojado el modelo.
- d) El resultado de los impactos generados, entendiéndose por la suma de ellos con las medidas de mitigación implementadas, utilizando además el criterio para ello establecido en la Guía para la predicción y evaluación de impactos sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos en el SEIA (2025).

**4.28.** En función de la respuesta señalada a la consulta 4.32 de la ADENDA, donde el Titular señala que se han definido una serie de medidas de control de tránsito que buscan disminuir la afectación de los sistemas de vida y costumbre, deberá presentar, previo a la ejecución de las medidas, los grados de saturación de dicha intersección con y sin proyecto y en función de ello, presentar el análisis técnico justificado del descarte de los impactos significativos, señalados en el artículo 7 b)



del Decreto Supremo N° 30 del 2024, que modifica el Decreto Supremo N°40 del 2012, ambos del Ministerio del Medio Ambiente, cuyos alcances además deberán entrelazarse con lo indicado en el Oficio Ordinario N° 20259910137 del SEA Dirección Ejecutiva, donde se establecen los criterios técnicos para los procesos de predicción y evaluación de impactos ambientales significativos sobre el objeto de protección de Sistemas de Vida y Costumbre de Grupos Humanos (SVCGH) en el SEIA y junto con ello, demostrar técnicamente la reducción del aporte en términos de grados de saturación. Junto con la anterior, deberá justificar técnicamente en función de los resultados de la modelación la reducción en los grados de saturación que tendrá el proyecto a partir de la ejecución de los Compromisos Ambientales Voluntarios definidos en la tabla 134.

**4.29.** Se reitera la pregunta 4.33 de la ADENDA, sobre las medidas concretas a emplear con la población circundante al proyecto, debido al aumento del impacto vial que este proyecto conlleva, por cuanto el Titular ha señalado que para abordar dicha materia ha considerado un Compromiso Ambiental Voluntario orientado a mitigar los impactos derivados de la circulación de vehículos durante la fase de construcción del proyecto, la cual contempla el tránsito de más de 10.000 vehículos y dado, además, que el Titular se refiere al impacto en la alteración no sólo del acceso, sino de la calidad a los bienes de equipamiento y servicios, infraestructura básica que estén dentro del área de influencia del proyecto.

Literal c)

**4.30.** Se solicita al Titular replantear el Compromiso Ambiental Voluntario entregado en respuesta 4.34 respecto a la calidad y bienes de acceso de equipamiento y servicios y utiliza los grupos humanos presentes en el área de influencia del proyecto asociados a la ruta H-10, correspondiente al camino Tuniche. Dado que este compromiso no dice relación en estricto rigor con los potenciales impactos generales relacionados con el artículo 7, literal c.

**4.31.** Se solicita al Titular entregar de manera rectificada el aporte respecto a las nuevas personas que habitarán el área de influencia del proyecto, considerando dicha estimación a lo establecido en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, entendiéndose como promedio a cuatro personas por vivienda. En función de dicha respuesta se deberá entregar de manera actualizada y corregida el punto 4.51 del anexo 4.6 de la DIA.

**4.32.** Trazable con la respuesta anterior, el Titular deberá actualizar lo señalado en respuesta 4.37 de la ADENDA, considerando el análisis del nuevo total de habitantes para el sector, lo anterior, además, deberá ser trazable respecto de las áreas verdes a ejecutar conforme a las exigencias de las normas urbanísticas del Plan Regulador Comunal de Rancagua y sus modificaciones.

**4.33.** En virtud de las aclaraciones, rectificaciones y ampliaciones realizadas por el Titular en ADENDA, como en respuestas que entrega el presente ICSARA Complementario, se solicita presentar de manera actualizada el anexo 4.6 de la DIA Medio Humano.

**4.34.** Junto con lo anterior, deberá entregar de manera actualizada y justificada el descarte de los impactos significativos asociado al artículo 7 literales b) y c) del RSEIA, de manera descriptiva y detallada para efectos de la calificación ambiental del proyecto.

**4.35.** El Titular deberá considerar para el análisis anterior, la fundamentación técnica en función del levantamiento de información del área de influencia, y trazable con la entregada en la DIA, ADENDA y, en las respuestas que otorgue en el marco del presente ICSARA Complementario, 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°30/2024 que modifica el D.S. N°40/2012, ambos del MMA, utilizando para ello el siguiente formato:

**Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos:**

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.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166560544>

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

**Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de 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.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del Proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166560544>

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

**Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos:**

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.]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166560544>

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.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

**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:**

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.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el Proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

**Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona:**

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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166560544>

De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

**Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural:**

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

**V. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD**

**5.1.** En función de cada una de las respuestas entregadas en el marco de este ICSARA Complementario, el Titular deberá dar cumplimiento a 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 anterior. Cabe señalar que es de vuestro alcance entregar la información de manera actualizada y trazable con todo lo declarado en el marco del presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que además es un insumo para la elaboración del Informe Consolidado de Evaluación. (Énfasis agregado).

Para lo anterior se solicita tener en consideración lo siguiente:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166560544>

5.2. La información presentada en cada ficha debe coincidir plenamente con la información presentada en la DIA y ADENDA, y con aquellas modificaciones que se establezcan para éstas, en la ADENDA Complementaria a presentar.

5.3. Cuando en las fichas se presenten Tablas, se debe poner bajo ella, la fuente y referencia a la sección específica de la DIA, ADENDA, ADENDA Complementaria o Anexo de donde se está replicando la información, considerando numeral o letra específica, sección o Capítulo de la DIA, ADENDA o ADENDA Complementaria, y/o Anexo de la DIA, ADENDA o ADENDA Complementaria a que se refiere.

5.4. Además, la información de la ficha debe estar autocontenida, es decir, no establecer solamente referencias a Capítulos o Anexos de la DIA, ADENDA o ADENDA Complementaria, sin informar contenido que requiere la ficha.

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

### Estrategia Regional de Desarrollo 2011-2020

#### a) Dimensión Socio Cultural - Sector Vivienda

6.1. Se reitera al Titular la observación sobre indicar las medidas de eficiencia energética que incorpora el proyecto en el diseño de las viviendas, áreas verdes y equipamientos, las cuales permitan amortiguar la demanda de recursos a partir de una mejora en la calidad de la infraestructura y el diseño habitacional.

#### b) Dimensión Territorial - Sector Recursos Naturales Agua

6.2. Se reitera al Titular la observación, por cuanto la respuesta no resulta suficiente, toda vez que no incorpora medidas concretas de eficiencia hídrica en la etapa de diseño del proyecto, limitándose a señalar que dicha responsabilidad recaerá en terceros, lo que no asegura una gestión sustentable del recurso desde su origen.

#### c) Dimensión Territorial - Sector Conectividad

6.3. Se reitera al Titular la observación, ya que el análisis presentado se considera insuficiente. Se solicita al Titular expresar explícitamente que todas las medidas viales propuestas deberán ajustarse a lo que determine la autoridad competente y ser validadas por la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, de manera de garantizar que las acciones implementadas respondan efectivamente a los impactos detectados en el entorno vial del proyecto. Asimismo, se requiere que el Titular incorpore un análisis detallado del comportamiento del tránsito y de la carga vial durante la etapa de operación, señalando los eventuales incrementos, redistribuciones o afectaciones en la red vial existente, junto con las medidas de gestión que permitan mitigar dichas externalidades.

#### d) Dimensión Territorial - Sector Energía

6.4. Se reitera al Titular la observación, ya que la respuesta es insuficiente, pues no incorpora medidas concretas de eficiencia energética ni de uso de ERNC desde la etapa de diseño y construcción, limitándose a señalar que ello dependerá de los futuros habitantes. Se solicita complementar indicando medidas específicas que aseguren un aporte efectivo al uso eficiente de los recursos y a la reducción de impactos ambientales.

#### e) Dimensión Medio Ambiente - Componente Cambio Climático

6.5. Se reitera al Titular la observación, ya que la respuesta resulta insuficiente, pues si bien se mencionan medidas generales de mitigación y adaptación durante la fase de construcción, en la fase de operación se delega la implementación de acciones a terceros (futuros habitantes y administración municipal), sin asumir compromisos concretos desde el proyecto. Se solicita complementar, indicando medidas específicas y verificables de mitigación y adaptación al cambio climático que serán implementadas directamente por el Titular en ambas fases, de manera de asegurar coherencia con los lineamientos de gestión frente a la crisis climática.

#### f) Dimensión Político Institucional - Sector Participación

6.6. Se reitera al Titular la observación, debido a que no contemplo este sector en las respuestas, sobre el lineamiento de la ERD. Se solicita al Titular referirse a las instancias y medios de participación que utilizará para dar a conocer el proyecto a la comunidad y al municipio.



## VII. COMPROMISOS VOLUNTARIOS

7.1. Con relación a la tabla 137 y relacionado con el compromiso ambiental voluntario “Medidas de control de tránsito asociado a los vehículos pesados” a implementar para la fase de Construcción, el Titular deberá presentar un plan de control de tránsito particular donde se definan todas las medidas de control de tránsito a ejecutar durante esta fase, los sitios, puntos e intersecciones donde se ejecutarán las acciones, donde se instalará la señalética, de qué manera controlará el tránsito de camiones en la zona urbana fuera del horario de punta, de qué manera controlará y verificará la prohibición de estacionamiento y detención fuera del proyecto a todo vehículo y camión, entendiéndose que algunas de estas comprometidas están asociados a cumplimiento normativo y no a un compromiso voluntario que pueda ejecutar el Titular. Cabe señalar que en consideración que el legislador ha definido en el artículo 19, literal d) que: *“los compromisos ambientales voluntarios son aquellos no exigidos por la legislación vigente, que el titular del proyecto o actividad contemple realizar, con la indicación precisa del lugar y momento en que se verificarán, así como los indicadores de cumplimiento, si corresponde. Entre dichos compromisos, se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos, los relacionados a las emisiones de gases de efecto invernadero y los forzantes climáticos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos”*.

7.2. En función de las observaciones presentadas en la presente ICSARA Complementario, se solicita ampliar los Compromisos Ambientales solicitados, entregando de manera actualizada el Capítulo Compromisos Ambientales.

7.3. A partir de lo declarado en la DIA, en ADENDA, y las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA Complementario; el Titular deberá señalar para aquellos Compromisos Ambientales Voluntarios a considerar, la información respectiva, sistematizada de acuerdo con el siguiente formato resumen:

COMPROMISOS VOLUNTARIOS	
[Nombre del compromiso voluntario]	
Impacto asociado	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA “se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos”]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/Operación/Cierre]
Objetivo, descripción y justificación	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 Titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[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)]
Referencia para mayores detalles sobre este impacto específico	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda donde está presente dicha información]

7.4. En atención a las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA Complementario, deberá considerar presentar el Plan de Seguimiento de las Variables Relevantes, incluido los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2166560544>

monitoreos declarados a realizar, según corresponda, asociados al cumplimiento de normas y del seguimiento de los Compromisos Ambientales Voluntarios adquiridos.

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

**8.1.** Téngase presente que, para cargar archivos de gran tamaño en el e-SEIA (mayor a 200 MB), el Titular deberá solicitar a la oficina de partes del SEA (<https://www.sea.gob.cl/oficina-partes-virtual>) el formulario “Solicitud de Entrega de Archivos de Gran Tamaño”, quien además le informará los pasos a seguir. Cabe indicar que el cumplimiento de los plazos es de responsabilidad del Titular y se entenderá que su respectiva ADENDA, se podrá firmar y formalizar por parte del Titular, cuando éste cuente con un acuse de recibo de los archivos de gran tamaño entregados, cuya fecha y hora sean anteriores al vencimiento del plazo correspondiente para presentar las ADENDA.

**8.2.** Se solicita al Titular declarar 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 en el marco del presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental del Proyecto, llenado para ello la siguiente tabla:

1. GUÍAS	
Nombre de Guía	[Nombre de Guía 1]
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]
2. CRITERIOS	
Nombre de Criterio	[Nombre de Criterio 1]
Utilización de la Criterio	[Capítulo y/o componente donde se utilizó de Criterio 1]
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]
3. 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]

### Observaciones No Consideradas.

Tabla Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la ADENDA	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que están contenidas en el proceso de evaluación ambiental	
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Libertador General O'Higgins. ORD N°27995 de fecha 25 de septiembre de 2025	El tránsito de camiones, al menos en zona urbana, debe efectuarse fuera de las horas punta, priorizando la circulación de vehículos motorizados entre las 09:00 y las 17:00 hrs. Situación que deberá ser indicada en la Declaración de Impacto Ambiental.

## IX. OTRAS CONSIDERACIONES: DATOS GEOESPACIALES



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166560544>

El siguiente apartado tiene por objetivo aclarar, rectificar o ampliar la geoinformación que acompaña al proyecto dentro de la evaluación de impacto ambiental, y es solicitada con el objetivo de ser incorporada en el “Mapa de ubicación del proyecto” para facilitar el proceso de evaluación de impacto ambiental.

Esta solicitud se enmarca en lo indicado por el SEA a través del *Instructivo para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental*, o el que lo reemplace, publicado el 18 de marzo del año 2025 en el centro de documentación del SEA.

La solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación que acompaña al proyecto puede estar originada por la identificación de diferencias en los formatos de la información espacial entregada por el Titular, siendo no compatibles con el “Mapa de ubicación del proyecto”, la ausencia de estos o inconsistencias con lo presentado en el EIA o DIA. Recomendamos el uso del *Manual para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental*, o el que lo reemplace, disponible en la página web del SEA, junto con la aplicación de las observaciones listadas a continuación:

**9.1 Solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación de partes, obras y acciones del proyecto.**

Nombre de la capa	Observación
N/A	<p>Respecto de las partes, obras y acciones, representadas en el Anexo 2.7 de la DIA, Planimetría IIFF, se solicita por favor entregar la información de manera geoespacial, utilizando lo señalado en Oficio Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de 2025, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones sobre la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental., y el Manual para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental, que complementa el instructivo Oficio Ordinario N°202599102232, de la Dirección Ejecutiva del SEA, donde se detalla las especificaciones técnicas necesarias para que la geoinformación se encuentre en los formatos compatibles con el e-SEIA así como también explicar el funcionamiento de las nuevas herramientas. Para facilitar su implementación se entregan el siguiente ANEXO: Diccionario de términos y plantillas de geoinformación en el SEIA - en ZIP - en RAR. Cabe señalar que en este último documento se señala que:</p> <p>a) Especificaciones técnicas para la geoinformación referente a partes, obras y acciones de los proyectos ingresados al SEIA. Específicamente, para las partes, obras y acciones se recomienda que cada parte, obra o acción sea representada en formato shapefile a través del tipo de entidad (punto, línea o polígono) que mejor permita representar su expresión en el espacio. Asimismo, se recomienda que cada parte, obra o acción reconocida por el(la) Titular o consultor(a) se digitalice de manera independiente, es decir, una parte, obra o acción por cada archivo espacial indistintamente de la cantidad de figuras que sean, por ejemplo, un archivo espacial del tipo polígono que presente todas las bodegas asociadas al manejo de residuos, otro archivo de tipo polígono que visualice todos los talleres de mantenimiento de las maquinarias, otro para el cierre perimetral, entre otros. También se identificó la necesidad de uniformar</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166560544>

las tablas de atributos de aquellos shapefile que representan las partes, obras y acciones de los proyectos ingresados al e-SEIA. Las Tablas 1, 2 y 3 del documento, presentan la propuesta de atributos normalizados por el Servicio para cada archivo espacial diferenciando por tipo de entidad. Estas tablas entregan la descripción de la información con que se espera sea completado cada atributo y sus características estructurales como el tipo de dato, la longitud máxima de los caracteres y la cantidad de decimales que reconocerá el e-SEIA.

Además, el sistema incorporará de manera automática en la tabla de atributos de cada archivo espacial cargado correctamente al e-SEIA la información básica del proyecto, es decir, del código identificador del proyecto (ID\_PROY), nombre del proyecto (NOM\_PROY), tipo de proyecto (TIPO\_PROY), nombre del(la) (NOM\_TITU), año de presentación (AÑO\_PRESE), e información de comuna(s) (COMUNA\_PRO) y región(es) (REGION\_PRO) declarada(s) por el(la) Titular o consultor(a) en el formulario de ingreso de la DIA o EIA al SEIA. Es importante destacar que el(la) Titular o consultor(a) podrá añadir libremente todos los atributos que considere necesarios en la tabla de atributos de cada archivo espacial; sin embargo, solo se visualizarán en el “Mapa de ubicación del proyecto” aquellos campos normalizados por el SEA, los cuales están indicados en las Tablas 1, 2 y 3 del mismo documento. El resto de los atributos que incorporé el(la) Titular o consultor(a) permanecerán en el archivo shapefile y Excel disponible para descargar desde el visor.

Con el fin de asegurar que la geoinformación sea visualizada correctamente en el “Mapa de ubicación del proyecto”, se recomienda que la información de la tabla de atributos de los archivos espaciales sea replicada para cada elemento cartográfico utilizando la nomenclatura propuesta por este Manual. Por lo anterior, y para facilitar la incorporación de la geoinformación al e-SEIA en los criterios establecidos por este Manual, en el formulario de ingreso de una DIA o EIA al SEIA estarán disponibles para descargar “Plantillas de geoinformación” que contienen archivos espaciales en formatos shapefile vacíos con la estructura de datos descritos en este documento, es decir, el tipo de entidad, nomenclatura para la tabla de atributos, tipo de dato, extensión máxima de caracteres y precisión de los decimales.

Así mismo las respuestas que se entreguen en el marco del ADENDA Complementaria y que se relacionen con archivos geoespaciales, se solicita por favor entregar la información de manera geoespacial, utilizando lo señalado en Oficio Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de 2025, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones sobre la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental., y el Manual para la utilización de la geoinformación



	<p>en el proceso de evaluación de impacto ambiental, que complementa el instructivo Oficio Ordinario N°202599102232, de la Dirección Ejecutiva del SEA, donde se detalla las especificaciones técnicas necesarias para que la geoinformación se encuentre en los formatos compatibles con el e-SEIA así como también explicar el funcionamiento de las nuevas herramientas. Para facilitar su implementación se entregan el siguiente ANEXO: Diccionario de términos y plantillas de geoinformación en el SEIA - en ZIP - en RAR.</p>
--	---

**9.2 Solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación de las áreas de influencia del proyecto.**

Objeto de protección	Nombre de la capa	Observación
-	N/A	<p>Respecto de lo declarado en ANEXO 1.1 de la ADENDA, Área de Influencia Fauna y Flora, Medio humano, Modelación MPS, Ruido, Vibración y Receptores Ruido y Vibración; todos los anteriores archivos pertenecientes a la ADENDA, se solicita por favor entregar de manera actualizada y acorde con los informes declarados, la información de manera geoespacial, utilizando lo señalado en Oficio Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de 2025, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones sobre la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental., y el Manual para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental.</p> <p>Así mismo las respuestas que se entreguen en el marco del ADENDA Complementaria y que se relacionen con archivos geoespaciales, se solicita por favor entregar la información de manera geoespacial, utilizando lo señalado en Oficio Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de 2025, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones sobre la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental., y el Manual para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental, que complementa el</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166560544>

		<p>instructivo Oficio Ordinario N°202599102232, de la Dirección Ejecutiva del SEA, donde se detalla las especificaciones técnicas necesarias para que la geoinformación se encuentre en los formatos compatibles con el e-SEIA así como también explicar el funcionamiento de las nuevas herramientas. Para facilitar su implementación se entregan el siguiente ANEXO: Diccionario de términos y plantillas de geoinformación en el SEIA - en ZIP - en RAR.</p>
--	--	--

**9.3 Solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación de la caracterización de la DIA.**

Componente ambiental	Nombre de la capa	Observación
-	N/A	<p>Respecto de lo declarado en el Anexo 4.9 Modelación Atmosférica de la DIA; Anexo 1 Kmz del Proyecto, Flora, Track prospección arqueológica, Transporte Publico; Anexo 3 Componentes Ambientales, Estimación de emisiones, Estudio Vial Ambiental, todos los anteriores archivos pertenecientes a la ADENDA, se solicita por favor entregar de manera actualizada y acorde con los informes declarados, la información de manera geoespacial, utilizando lo señalado en Oficio Ordinario N°202599102232 , de fecha 18 de marzo de 2025, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones sobre la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental., y el Manual para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental, que complementa el instructivo Oficio Ordinario N°202599102232, de la Dirección Ejecutiva del SEA, donde se detalla las especificaciones técnicas necesarias para que la geoinformación se encuentre en los formatos compatibles con el e-SEIA así como también explicar el funcionamiento de las nuevas herramientas. Para facilitar su implementación se entregan el siguiente ANEXO: Diccionario de términos y plantillas de geoinformación en</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2166560544>

		<p>el SEIA - en ZIP - en RAR.</p> <p>Así mismo los archivos de la ADENDA y de las respuestas que se entreguen en el marco del ADENDA Complementaria que se relacionen con archivos geoespaciales, se solicita por favor entregar la información de manera geoespacial, utilizando lo señalado en Oficio Ordinario N°202599102232, de fecha 18 de marzo de 2025, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones sobre la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental, y el Manual para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental, que complementa el instructivo Oficio Ordinario N°202599102232, de la Dirección Ejecutiva del SEA, donde se detalla las especificaciones técnicas necesarias para que la geoinformación se encuentre en los formatos compatibles con el e-SEIA así como también explicar el funcionamiento de las nuevas herramientas. Para facilitar su implementación se entregan el siguiente ANEXO: Diccionario de términos y plantillas de geoinformación en el SEIA - en ZIP - en RAR.</p>
--	--	--

**YAMAL KARIM SUEZ MUÑOZ**  
**DIRECTOR REGIONAL**  
**SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL**  
**REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O HIGGINS**

DZC/LSP/ECM

Distribución:

CC:

Jorge Felipe Salazar Cisternas (Oficial de Partes) <jsalazar.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/2166560544>