

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

Nombre del Titular : Inversiones Centro Sur SpA
Nombre del Representante Legal : Álvaro Tapia Bravo
Dirección : 1 sur 690, Oficina 1209 Edificio Oficina Plaza, Talca

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Lomas de San Miguel", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Lomas de San Miguel", la que deberá entregarse hasta el 11 de marzo de 2024.

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

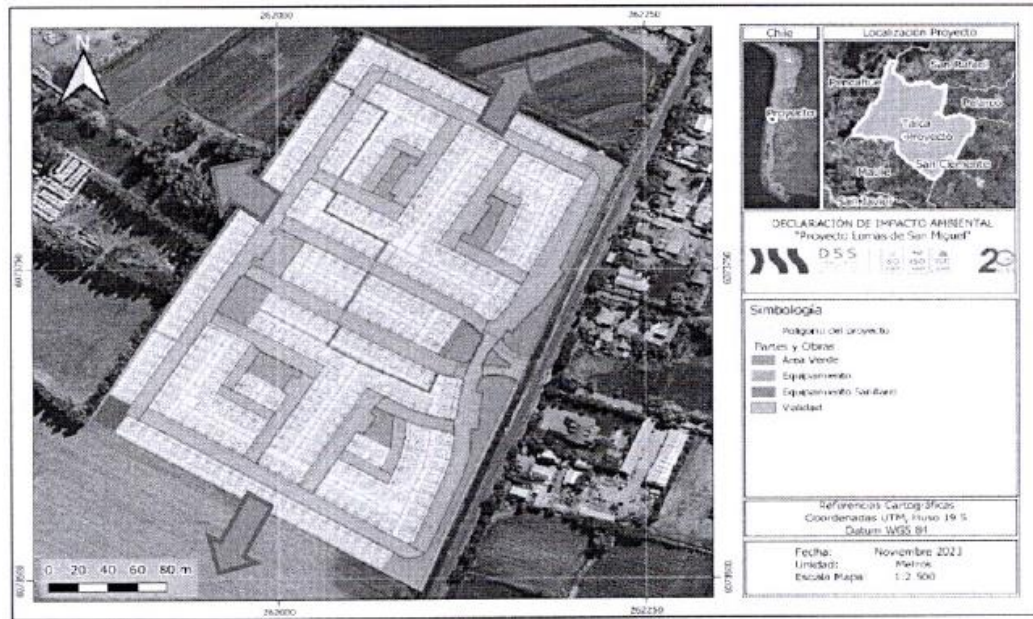
Ante cualquier consulta comunicarse con Paula Ibacache Jara, dirección de correo electrónico pibacache@sea.gob.cl, número telefónico +5671231191.

1. Descripción de proyecto

- 1.1. Se solicita al proponente presentar un plano en formato pdf y formato kmz, (utilizando de referencia DATUM DWS 84 uso 19s o 18s), incluyendo la identificación de infraestructura comunitaria, refugios peatonales o paraderos de locomoción colectiva, ferias, entre otras infraestructuras, señalados en el estudio del Medio Humano.
- 1.2. Se reitera que el proyecto al no poseer una conexión al poniente, norte y al sur del desarrollo inmobiliario, genera un barrio aislado del territorio con una sola conexión hacia la ruta k-611, por lo que se solicita evaluar dejar la proyección de una vía hacia el poniente, norte y sur, como se presenta en la siguiente figura:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160980797>



1.3. Respecto a la memoria de lo presentado en la memoria de cálculo del proyecto de Aguas Lluvias adjunto en Anexo 1.7 del Adenda:

- a) Lo indicado en el punto 2 del “*Se adoptan las Bases Generales de Cálculo definidas por la Dirección de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas, en especial en lo referente a utilizar la curva de IDF, Intensidad–Duración-Frecuencia, Períodos de Retorno, etc., valores provenientes del Estudio “Plan Maestro de Drenaje y Evacuación de Aguas Lluvias de Talca”*”, se solicita al proponente señalar y justificar que la curva IDF generada es la que se encuentra geográficamente más cercana a la ubicación del proyecto y compararla con las intensidades de precipitación de acuerdo a su IDF calculada con la del Plan Maestro de Aguas Lluvias de las comunas de Talca y Maule.
- b) Explicar y detallar la metodología para la obtención de la IDF utilizada, indicando todos los supuestos, la obtención y elección de los datos, el trabajo estadístico, etc, realizado para la obtención de la IDF propuesta.
- c) En relación con los anexos 1, 2 y 3, en los cuales se encuentran las verificaciones de las áreas aportantes, de los sistemas de regulación de caudal y de la verificación de la longitud de cuneta, se deberá agregar la verificación de sumideros y cada tramo de colector proyectado.
- d) Respecto al procedimiento de mantención de los estanques de regulación, indicar recomendaciones de mantenimiento, señalar si estos se proyectan con algún sistema de decantación.
- e) Señalar en cuanto tiempo, se descarga completamente, el estanque de regulación propuesto.

1.4. Respecto al plano adjunto en el Anexo 1 del Adenda, se solicita:

- a) Indicar uso y procedimiento de cálculo del colector que conecta el estanque de regulación, denominado como MDC.
- b) Agregar cortes transversal y longitudinal del estanque de regulación propuesto.
- c) Si bien el estanque de regulación es una buena solución para que la situación urbanizada, no entregue más caudal al canal de descarga, se solicita adjuntar los anexos referidos en la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160980797>

memoria de cálculo que permitan una revisión de las dimensiones y de la curva de descarga del estanque de regulación.

- d) Dada la importancia de mantener plenamente operativo el estanque, se solicita al proponente presentar el plan de mantenimiento y organismo que asumirá su mantención más allá del sistema de emergencia previsto.
- 1.5. Respecto a la solución de salida (proyecto vial) en caso de considerar 2 pistas hacia la Ruta K-611, se aclara al proponente que estas deben estar segmentadas, por lo que se deberá aclarar y corregir. En caso de no considerar lo señalado, se deberá justificar técnicamente. De manera adicional, se solicita actualizar e incorporar al proyecto de acceso/egreso al loteo las pistas de desaceleración y aceleración respectivas.
- 1.6. Respecto a lo indicado en la respuesta 1.2 de la Adenda “*los individuos arbóreos identificados, a saber, Acacia karroo y Pinus radiata, no serán objeto de intervención alguna con motivo de la proyección de las partes y obras del proyecto*”; sin embargo, en el punto 10.3 del Adenda, se presentan “medidas de gestión para evitar la circulación de leña verde” durante la fase de construcción del proyecto. Al respecto, se solicita aclarar si efectivamente los individuos arbóreos consultados serán o no intervenidos producto de la construcción e las partes y obras del proyecto.
- 1.7. Se solicita al proponente actualizar la información y aclarar la discrepancia del Informe del Medio Humano, donde se indica que el estudio con información primaria se desarrolló durante el mes de octubre de 2022 y que fueron aplicadas 24 entrevistas, sin embargo, en los antecedentes adjuntos en el anexo C - Consentimientos Informados, solo se presentan 4 documentos y registran fecha 15 de febrero del 2023.
- 1.8. Se solicita indicar los horarios de los desplazamientos de vehículos/maquinaria a utilizar tanto en la fase de construcción como de posterior operación. Lo anterior, dado que tanto en la fase de construcción y como posterior operación, pueden existir afectaciones al componente humano (polución, material particulado, ruidos) en consideración que el acceso principal al proyecto es por Avenida Puertas Negras, que es un sector residencial en desarrollo.
- 1.9. Se reitera al proponente la observación 1.12 del Adenda, en consideración a lo indicado en el punto 3.3.4 de la DIA “El desarrollo inmobiliario que se presenta a evaluación es aceptable en el sentido que dará continuidad al área urbanística, no generando polos de desarrollo urbano aislados y adecuándose al uso permitido por el Plan Regulador vigente”, y a que no se argumenta la decisión de no generar vialidades con la ciudad futura.
- 1.10. En relación a la descripción de proyecto desarrollada por el proponente en la DIA, Adenda, y la Adenda complementaria se solicita presentar la descripción de cada una de las partes, obras y acciones del proyecto, de acuerdo al formato siguiente (para ambas fases):

Partes y obras del proyecto

[En la siguiente tabla deben listarse y describir las partes y obras del proyecto o actividad.]

Partes y obras del proyecto		
Nombre	Descripción	Carácter <i>[parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160980797>

		<i>operación o ambas fases]</i>
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde.]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>
<i>[Nombre parte/obra n]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación si corresponde.]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>

Acciones	
Nombre	Fase
<i>[Nombre acción 1]</i>	<i>[Construcción, operación y cierre]</i>
<i>[Nombre acción n]</i>	<i>[Construcción, operación y cierre]</i>

Partes y obras	
Nombre	Descripción fase de construcción
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde, referirse exclusivamente a las partes y obras destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones de la fase de construcción del proyecto, es decir, las partes y obras de carácter temporal]</i>
<i>[Nombre parte/obra 2]</i>	<i>[Texto descriptivo ...]</i>
Nombre	Descripción fase de operación
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación si corresponde, referirse a las partes y obras permanentes o destinadas a satisfacer o dar apoyo a las actividades o acciones, incluyendo los períodos de prueba y de puesta en marcha, si correspondiese]</i>
<i>[Nombre parte/obra 2]</i>	

Acciones	
Nombre	Descripción de construcción
<i>[Nombre acción 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la acción 1]</i>
<i>[Nombre acción 2]</i>	<i>[Texto descriptivo ...]</i>
Nombre	Descripción de operación
<i>[Nombre acción 1]</i>	<i>[Texto descriptivo de la acción 1. Si el proyecto contempla actividades de mantención y conservación, indicación de los aspectos considerados para las actividades generales]</i>
<i>[Nombre acción 2]</i>	<i>[Texto descriptivo ...]</i>

Suministros básicos

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

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160980797>

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

Cronología de las fases del proyecto o actividad

Tabla Cronología de las fases del proyecto o actividad	
Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las tablas partes y obras]
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las tablas partes y obras]
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	[Indicar el mismo nombre utilizado en las tablas partes y obras]
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

- 1.11. En relación a las emisiones, efluentes y residuos generados por el proyecto, información descrita en la DIA, la Adenda y las observaciones precedentes, se solicita al proponente presentar la información de acuerdo al formato siguiente, para ambas fases del proyecto (en forma separada):

Emisiones y efluentes (fase de construcción, operación y cierre)

[La descripción de las emisiones se debe ordenar según lo siguiente:]

Emisiones a la atmósfera:

Tabla Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las Tablas Partes y Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO2, NH3, etc.]	[Respecto a la emisión n, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera indicadas en las Tablas Partes y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160980797>

	<i>Obras y acciones.-, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Si corresponde incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones atmosféricas]</i>	

Emisiones líquidas o efluentes:

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

Emisiones de Ruido

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

Otras emisiones

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

Residuos (fase de construcción, operación y cierre)

[La descripción de los residuos se debe ordenar según lo siguiente:]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160980797>

Residuos no peligrosos

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

Residuos peligrosos

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

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

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

2. Normativa Ambiental Aplicable

- 2.1. Respecto a lo establecido en el artículo 47 del D.S. N°49/2015 MMA (PDA comunas de Talca y Maule) el proponente deberá presentar antecedentes en el marco del artículo 30 del DS ya mencionado, respecto al riesgo de Condensación, infiltraciones de aire y ventilación. Se hace presente que para la transmitancia térmica cumple para muros y puertas, sin embargo, para el techo, debe cumplir con 0,38 W/m²K, para la vivienda Tórtola considera 0,402 y 0,414 W/m²K, y para la vivienda Caiquén considera 0,452 y 0,467 W/m²K, por lo que no cumple con la exigencia.

Adicionalmente, se debe acreditar ventanas e incluir las Especificaciones Técnicas (EETT) necesarias para conocer las características constructivas de las viviendas, además de memoria de cálculo correspondiente.

- 2.2. Completar, de acuerdo con el formato presentado en la tabla siguiente, cada una de las componentes en cuestión, de forma separada para cada una de las normativas establecidas (aire, ruido, residuos líquidos, residuos sólidos, residuos peligrosos, vialidad, sustancias peligrosas, agua, arqueología, etc.).

Norma [Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde]

Tabla. Norma [Identificación de la norma ...n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
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	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160980797>

aplica o en la que se dará cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el proponente ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]

Cabe señalar que los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa y que deberán ser propuestos por el proponente e incorporados en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

3.1. Respecto a lo presentado en el Anexo 5.2 del Adenda sobre el PAS Mixto del artículo N°146, se solicita que el área de relocalización cumpla con los requerimientos de hábitat básicos para las especies que serán liberadas (especies objetivo de la medida de rescate), en lo principal, en el área de destino no se registró la presencia de las especies que serán capturadas. Es decir, la ausencia de las especies a capturar en el área de relocalización indicaría que esta área no es apropiada para las especies.

3.2. Completar de acuerdo con el formato presentado en la tabla siguiente, cada uno de los antecedentes requeridos y en forma separada para cada una de las etapas del proyecto (cuando sea el caso). Utilizando la información entregada en la DIA o anexos, Adenda o Anexos e incorporada a través de este ICSARA complementario:

PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTOS AMBIENTALES SECTORIALES APLICABLES	Resumen	Cap/Pto: DIA/Adenda/otro
Identificación del PAS		
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]	
Contenidos Técnicos y Formales que acreditan el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		
Indicadores de Cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		

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

4.1. En relación a la letra b) del Art. 11 de la Ley 19.300, referido a los efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160980797>

4.1.1. Respecto al recurso natural, fauna silvestre, el proponente deberá presentar los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la permanencia del recurso natural fauna, tal como lo establece la Guía sobre el área de influencia en el SEIA, 2017.

4.2. En relación a la letra c), referido al reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en lo específico:

4.2.1. Con respecto al literal b) del artículo 7 del RSEIA “la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento”.

a) El proponente indica en base a la información levantada en terreno, en cuanto a infraestructura vial, que vecinos del sector declaran que la ruta K-611 tiende a saturarse ya que es el único camino de acceso a Talca. Además, se menciona que no hay paraderos de locomoción colectiva en esta ruta, sino que el más cercano, se encontraría a cuadras del área de proyecto (intersección 8 sur con Camino a San Miguel). Esto implica, escenarios potencialmente desafiantes para los habitantes del sector en cuanto a su movilidad en la zona. En este contexto, se solicita comprometer medidas o compromisos orientadas a disminuir los escenarios desafiantes para la comunidad en términos de accesos y movilidad.

b) Se reitera al proponente analizar la posible afectación en consideración que el proyecto no genera conexión inmediata con la vía San Miguel, generando barrios cerrados, sin comunicación con el entorno urbano, aumentando los tiempos de desplazamientos, y generando una sobrecarga vial hacia la ruta K-611. El proyecto no se integra al entorno urbano, nuevamente se visualiza nula conexión con proyecto habitacionales cercanos, convirtiéndose en un proyecto Isla.

4.3. Con relación a los antecedentes presentados por el proponente en el capítulo donde se justifica la inexistencia de efectos características o circunstancias del artículo 11 de la Ley y tomando en consideración las observaciones precedentes, se solicita al proponente consolidar la información de acuerdo al siguiente formato:

Riesgo para la salud de la población	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada.
Según lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que 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 que genera:	
a)	[Antecedentes]
b)	[Antecedentes]
c)	[Antecedentes]
d)	[Antecedentes]
Otros antecedentes [Si corresponde]	

Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160980797>

Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>Asociar componente(s) afectado(s) al impacto.</i>
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Según lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que 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.	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	<i>[Antecedentes]</i>
a)	<i>[Antecedentes]</i>
b)	<i>[Antecedentes]</i>
c)	<i>[Antecedentes]</i>
d)	<i>[Antecedentes]</i>
e)	<i>[Antecedentes]</i>
f)	<i>[Antecedentes]</i>
g)	<i>[Antecedentes]</i>
g.1.	
g.2.	
g.3.	
g.4.	
g.5.	
h)	<i>[Antecedentes]</i>
Otros antecedentes [Si corresponde]	

Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	
Reasentamiento de comunidades humanas	<i>[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas]</i>
Según lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	
a)	<i>[Antecedentes]</i>
b)	<i>[Antecedentes]</i>
c)	<i>[Antecedentes]</i>
d)	<i>[Antecedentes]</i>

Localización y valor ambiental del territorio	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160980797>

fase en que se presenta	
Existencia de poblaciones protegidas	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]</i>
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	<i>[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]</i>
Según lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que 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.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	<i>[Antecedentes]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>

Valor paisajístico o turístico	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto]</i>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
Existencia de valor turístico	<i>[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico]</i>
Existencia de valor paisajístico	<i>[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico]</i>
Según lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona.	
a)	<i>[Antecedentes]</i>
b)	<i>[Antecedentes]</i>
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	<i>[Antecedentes]</i>
Otros antecedentes [Si corresponde]	

Alteración del patrimonio cultural



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160980797>

Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	
fase en que se presenta	
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 presenta monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
Para justificar 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, se consideran los siguientes antecedentes según lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a)	[Antecedentes]
b)	[Antecedentes]
c)	[Antecedentes]

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1. Respecto al anexo 4 de la Adenda, se solicita lo siguiente:

- Incorporar análisis descriptivos de las zonas de Seguridad, vías de evacuación, equipos de control de emergencia y accesos de unidades de control de emergencias en el plan de prevención de contingencias y emergencias.
- Detallar el sistema de aviso de emergencia de personal interno y externos (radiales, sonoros, lumínicos, etc.) por otra se entiende que para comunicaciones externas se utilizará el medio de comunicación telefónico, favor informar otros canales de comunicación en alternativa de la principal.

5.2. Respecto a lo presentado en la Tabla 10 del Anexo 4 del Adenda, se ha indicado lo siguiente:

- “Se realizará un programa de mantención periódico de las fajas de seguridad relacionadas con la transmisión eléctrica con presencia de vegetación con la finalidad de evitar cortes de electricidad y/o fallas que puedan ocasionar un incendio en la vegetación aledaña. Se justificarán sus dimensiones indicando su ubicación en cartografías estratégicamente distribuidas dentro de la obra”.*
- “Se definirá la implementación de cortafuegos y/o corta combustible asociado a las obras temporales del proyecto, previo al inicio de las fases constructivas del proyecto. Estos cortafuegos y/o corta combustibles serán diseñados y evaluados por profesionales competentes en el área. Con la finalidad de evitar posibles situaciones de emergencia que involucren la propagación del fuego en caso de incendio”.*

Se solicita presentar planos en formatos kmz y shp utilizando de referencia Datum WGS 84, Huso 19, con la representación de las “fajas de seguridad relacionadas con la transmisión eléctrica con presencia de vegetación” y con el “área de construcción de cortafuegos y/o corta combustible asociado a las obras temporales del proyecto”. Además, para estas mismas áreas se solicita la presentación de un respectivo Plan de Trabajo vinculado a la mantención de la vegetación en las fajas de seguridad eléctrica y cortafuegos, incorporando un cronograma de actividades, y justificando fundadamente el ancho de ambos tipos de fajas mencionadas.

5.3. Para cada situación de riesgo/contingencia y situación de emergencia la siguiente información, incorporar además la información entregada en la DIA o anexos, Adenda o anexos, y/o incorporada a través de la Adenda complementaria o Anexos, completando la siguiente tabla:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160980797>

MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Plan de prevención de contingencias y emergencias

Las medidas o acciones relevantes del plan de prevención de contingencias y emergencias son las siguientes:

Riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]

Tabla. Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1]	
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[En el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre que en las Tablas Partes y Obras y acciones]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1. En consideración a lo declarado en la DIA, Ficha Resumen y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del D.S. 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el proponente deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA, acompañando nuevas fichas, las que se deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160980797>

Nombre del Proyecto			
Descripción Breve			
Objetivo			
Tipología principal y secundaria			
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA			
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	
Proyecto modifica otra RCA	Si	No	
Monto de la Inversión			
Vida Útil Proyecto			
Vida Útil Partes u Obras			
LOCALIZACIÓN			
Región			
Provincia			
Comuna			
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)			
Superficie Total del Proyecto			
Caminos de Acceso			
Justificación de la Localización			
FASE DE CONSTRUCCIÓN	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda/	
Partes, Obras y Acciones			
Acciones y requerimientos para la materialización de las obras físicas			
Fecha estimada e indicación de parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase			
Descripción de cómo se proveerán los suministros básicos			
Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar			
Emisiones (abatimiento y control)			
Residuos, Químicos y otros (cantidad y manejo)			
FASE DE OPERACIÓN	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda	
Partes, Obras y Acciones			
Requerimientos para la materialización de las obras físicas			
Fecha estimada e indicación de parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase			
En caso que el proyecto contemple actividades de mantención y conservación se deberán indicar aquellos aspectos considerados para las actividades generales			
Descripción de cómo se proveerán los suministros			



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160980797>

básicos		
Cuantificación y forma de manejo de los productos generados, así como el transporte considerado para su entrega o despacho		
Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar		
Emisiones (abatimiento y control)		
Cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente		
FASE DE CIERRE	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Partes, Obras y Acciones		
Requerimientos para la materialización de las obras físicas		
Fecha estimada e indicación de parte, obra o acción que establezca el inicio y término de la fase		
Emisiones y Residuos		
Desmantelamiento o aseguramiento de la estabilidad de la infraestructura utilizada por el proyecto o actividad		
Restauración de la morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del proyecto		
Prevención de futuras emisiones para evitar la afectación del ecosistema incluido el aire, suelo y agua		
Mantenición, Conservación y Supervisión		
PLANES DE CONTINGENCIA	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Plan de Prevención de Contingencias		
Plan de Emergencias		
NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Norma		
Forma de cumplimiento fase de construcción		
Indicadores de cumplimiento fase de construcción		
Forma de cumplimiento fase de operación		
Indicadores de cumplimiento fase de operación		
Forma de cumplimiento fase de Cierre		
Indicadores de cumplimiento fase de Cierre		
PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTOS AMBIENTALES SECTORIALES APLICABLES	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Identificación del PAS		
Contenidos Técnicos y Formales que acreditan el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		
Indicadores de Cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial		
ANTECEDENTES DONDE SE ACREDITA QUE EL PROYECTO NO REQUIERE INGRESAR AL SEIA A TRAVÉS DE UN EIA (D.S. N°40/12)		
Determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad		
Artículo 5, Riesgo para la Salud de la Población		
fase de construcción		
fase de operación		
fase de Cierre		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160980797>

Artículo 6, Efecto Adverso Significativo sobre Recursos Naturales Renovables			
fase de construcción			
fase de operación			
fase de Abandono			
Artículo 7, Reasentamiento de Comunidades Humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos			
fase de construcción			
fase de operación			
fase de Cierre			
Artículo 8, Localización y valor ambiental del territorio			
fase de construcción			
fase de operación			
fase de Cierre			
Artículo 9, Valor paisajístico o turístico			
fase de construcción			
fase de operación			
fase de Cierre			
Artículo 10, Alteración del patrimonio cultural			
fase de construcción			
fase de operación			
fase de Cierre			
COMPROMISOS VOLUNTARIOS	AMBIENTALES	Resumen	Cap/Pto DIA/Adenda
Descripción	Compromisos Ambientales		
Voluntarios fase de construcción			
Lugar y momento en que se verificarán			
Indicadores de cumplimiento			
Descripción	Compromisos Ambientales		
Voluntarios fase de construcción			
Lugar y momento en que se verificarán			
Indicadores de cumplimiento			
Descripción	Compromisos Ambientales		
Voluntarios fase de construcción			
Lugar y momento en que se verificarán			
Indicadores de cumplimiento			

7. Compromisos Voluntarios

7.1. Respecto a los compromisos presentados en la DIA, en la Adenda y de acuerdo a los que se incorporen mediante la presente Adenda complementaria, estos se deberán complementar de acuerdo a la siguiente tabla:

Compromiso ambiental voluntario [*Nombre del compromiso voluntario n*]

Tabla. Compromiso ambiental voluntario [<i>Nombre del compromiso voluntario n</i>]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA “se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos”] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto indicado en la sección 7]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160980797>

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

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

- 8.1. Respecto a la respuesta 10.1 del Adenda, si bien se incluyó la memoria en la respuesta, se deberá detallar la zona de áreas verdes indicando la dimensión de los anchos de los recorridos, etc., además de las cotas de escaños accesibles, altura al asiento, juego infantil accesible, tipos de pavimentos etc. y acotar ruta accesible general.
- 8.2. Respecto a la respuesta a la observación 10.2. del Adenda, sobre la habilitación de un punto limpio, de manera de fomentar la separación en origen de los residuos reciclables. El proponente señala que existen puntos de reciclaje municipal a unos 1.500 mts (1,5 km) del proyecto, sin embargo, y para fomentar la utilización de los puntos limpios señalados en la figura 53 y en la tabla 92 y la separación en origen de los residuos reciclables, se solicita incorporar un CAV, mediante un Kit de reciclaje básicos en las casas en venta del proyecto, lo cual sería de gran aporte a las políticas medioambientales que impulsa el Ministerio del Medio Ambiente en esta materia.
- 8.3. Respecto a la respuesta 1.14 del Adenda, el proponente indica que el manejo de residuos, en fase de construcción RESCON y RSD, se hará solo con disposición final en sitios autorizados, lo cual, se contradice con la respuesta de la pregunta 2.5 que indica como CAV la revalorización de los residuos de la construcción. Por lo que, se solicita incorporar un plan de gestión de los residuos de la construcción. Basándose en el protocolo paso a paso de la CCHC. Enlace de descarga. https://www.cdt.cl/?post_type=dln_download&p=76983.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160980797>

Patricio Hernán Carrasco Tapia
Director Regional (S)
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Maule

MFA/PIJ

Distribución:

CC:

Joseline Marcela Castro Colombo (Oficial de Partes) <jcastro.7@sea.gob.cl>
Paula Andrea Vargas Guangua (Coordinador de PAC) <pvargas.7@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160980797>