

<NUM_ICSARA>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

**INFORME CONSOLIDADO DE SOLICITUD DE ACLARACIONES, RECTIFICACIONES Y/O
AMPLIACIONES A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
"CONJUNTO HABITACIONAL LINARES"**

Nombre del Titular : Constructora Malpo SPA
Nombres de los Representantes Legales : Pablo Obrador Hurtado y Mauricio Obrador Hurtado.
Dirección : 1 Norte 801, oficina 801, Talca, Región del Maule.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Conjunto Habitacional Linares", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Declaración.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Conjunto Habitacional Linares", la que deberá entregarse hasta el 20 de octubre de 2023.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Patricio Carrasco Tapia, dirección de correo electrónico pcarrasco.7@sea.gob.cl, número telefónico 56 71 2217500.

1. Descripción de proyecto

1.1. Se solicita al titular especificar mediante cartografía georreferenciada en formato pdf y formato KMZ, todas las obras contempladas en el presente conjunto habitacional proyectado, con los límites del predio, y comunales, incluyendo la hidrografía del sector en análisis; las actividades productivas en un radio de 500 metros desde del perímetro del proyecto y los caminos de acceso hacia el conjunto proyectado.

1.2. En la DIA se declara *"Zona de lavado de ruedas y canoas de camiones mixer. Este espacio está destinado al lavado de ruedas de maquinaria y lavado de canoas de camiones mixer. Cuenta con una superficie de 45 m², para ambas actividades"*.

1.2.1 Se solicita al titular especificar la fuente del agua que será usada. Se hace hincapié en que, en el caso de abastecimiento de aguas de terceros, el titular deberá llevar un registro detallado del suministro de aguas, derivando toda la información al Sistema de Seguimiento Ambiental SSA, para su control ante eventuales fiscalizaciones ambientales o sectoriales.

1.2.2 Se solicita al titular realizar un análisis respecto a las labores constructivas y el nivel freático, que en caso de que se presente algún problema constructivo por contacto con el agua subterránea, indicar el procedimiento, manejo y protocolo que aplicará. Lo anterior, deberá ser ambientalmente adecuado y presentado en la próxima adenda. Dicho protocolo debe considerar al menos:

i). Verificar la calidad del agua para que sea de calidad similar a donde corresponda su disposición final;



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

ii). Medidas de control y gestión utilizadas, incluido comunicarse con la SMA en 24 horas.

1.3. En la DIA se señala que el proyecto "Conjunto Habitacional Linares" consiste en la ampliación de un proyecto inmobiliario existente llamado "*Loteo FSV Linares Etapas I y II*" de 209 viviendas ya construidas y prontas a entrar en etapa de operación. A este conjunto ya construido es que se suman 266 unidades adicionales, indicándose que el proyecto en evaluación ambiental corresponde sólo a la construcción de estas nuevas unidades y que las otras 209 existentes no ingresaron a evaluación por ser menos de 300 unidades y estar emplazadas en una superficie menor a 7 hectáreas.

1.3.1. Se solicita aclarar esta situación y hacer las correcciones pertinentes, considerando que el proyecto a ejecutar implica nuevas etapas del proyecto ya construido (ampliación), por lo que corresponde efectuar la evaluación ambiental (y también la de impacto sobre la movilidad, SEIM, que es un insumo necesario para descartar la afectación de la letra b) del artículo 7 del Reglamento del SEIA) de todo el conjunto de etapas del proyecto, como un todo, es el conjunto de todas las etapas lo que supera el umbral de 300 viviendas y 7 ha, siendo por tanto las 475 viviendas más instalaciones anexas (2 sedes sociales y otros), lo que debe evaluarse en esta DIA y los demás documentos de respaldo.

1.3.2. Se solicita que la evaluación sobre la movilidad y el desplazamiento se efectúen considerando las reales implicancias que tendrá (y tiene) sobre el sistema vial la materialización y operación de la iniciativa FSV Linares Etapas I, II, III y IV y la combinación de sus diferentes fases. Esto implica, para la actual evaluación ambiental, considerar conjunta y sinérgicamente los efectos de la fase de operación de las etapas I y II ya ejecutadas y la fase de construcción de las etapas III y IV, y posteriormente evaluar el escenario con todas las etapas en régimen de operación. Lo relevante es poder visualizar todos los escenarios (combinaciones de fases) que se darán en el ciclo de vida de la iniciativa y evaluar cada uno de estos.

1.4. Revisados los antecedentes de la DIA y de las presentaciones ingresadas en el Sistema de Evaluación de Impacto a la Movilidad (SEIM) mencionadas en la presente declaración, se verifica que el proyecto en evaluación no es completamente homologable a la iniciativa ingresada al SEIM como "FSV Linares Etapas III y IV". Presentan nombres distintos (la iniciativa en evaluación ambiental se denomina "Conjunto Habitacional Linares" y la del SEIM "FSV Linares Etapas III y IV") y además lo ingresado al SEIM considera, adicionalmente a las 266 viviendas, 2 sedes sociales que no están descritas en la actual DIA. Se solicita aclarar.

1.5. Se solicita ampliar la información presentando los antecedentes que permitan relacionar las características de la napa con la profundidad de las fundaciones de las obras (nivel freático), en el área de emplazamiento del proyecto. Además, deberá indicar según corresponda en el plan de prevención de contingencia y emergencia qué medidas de control se implementarán en el caso de afloramiento y/o intersección de la napa.

1.6. Respecto al manejo de residuos:

1.6.1 En la fase de construcción, para el lavado de ruedas y canoas de camiones mixer, se solicita aclarar:

1.6.1.1. Cantidad de residuos a generar, manejo y destino final.

1.6.1.2. Respecto a la piscina de recolección de riles de lavado de canoas, capacidad de la piscina, cantidad de canoas a ser lavadas/día, tiempo de permanencia del ril hasta la evaporación de la fase acuosa.

1.6.2 Respecto a los diferentes tipos de residuos generados, el proponente se debe comprometer a contar con la documentación que identifique claramente, el generador, el transportista y el destinatario, de cada uno de ellos. Se recuerda que la disposición final adecuada de los residuos es responsabilidad del generador como de la empresa contratada para tales fines.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

1.6.3 Se solicita implementar un registro que dé cuenta de los residuos de la construcción generados, indicando cantidades mensuales generadas que serán enviadas a destino autorizado por la SEREMI de Salud. Lo anterior a objeto de acreditar el cumplimiento de la normativa vigente aplicable a esta materia. Una vez concluida la fase de construcción deberá remitir dicho registro, con su respectiva documentación de respaldo (boleta, factura, guía de despacho, certificado de destinatario, etc.), a la Superintendencia del Medio Ambiente, en el siguiente formato:

Mes	Cantidad ton/mes	Lugar autorizado de disposición final

1.6.4 Se solicita incorporar medidas para evitar la disposición de residuos en cuerpos de agua o sitios eriazos.

1.7. El proponente indica en la página 197 de la DIA “...como se menciona anteriormente, el suelo tiene un nivel de infiltración bajo, por lo que no se puede considerar suficiente permeabilidad en el diseño de obras de aguas lluvias”. A lo anterior, se solicita señalar cómo el Proyecto de aguas lluvias abordará esta situación. Se solicita ampliar la información presentando los antecedentes que permitan relacionar las características de la napa con la profundidad de las fundaciones de las obras (nivel freático), en el área de emplazamiento del proyecto. Además, deberá indicar según corresponda en el plan de prevención de contingencia y emergencia que medidas de control se implementaran en el caso de afloramiento y /o intersección de la napa.

1.8. Debido a que el presente proyecto considera la modificación del cauce “Estero Batuco” que se encuentra al Nororiente del terreno donde se emplazaría el futuro Loteo, para la descarga de aguas lluvias por medio de colectores, tubería de HDPE de diámetro 600 mm, pedraplén y muro de cabecera, se solicita al titular que presente en Adenda los siguientes antecedentes para evaluar si es que el proyecto pudiera generar una alteración sobre la posible biota acuática presente en el curso de agua a intervenir:

1.8.1 Definir mediante antecedentes técnicos y bibliográficos, si el Estero Batuco presenta las condiciones necesarias para constituirse como un ecosistema acuático que permita albergar especies ícticas nativas. En caso afirmativo, deberá realizar una caracterización base de dicho cauce, con 2 campañas representativas de un período de alto y bajo caudal, con el fin de evidenciar la presencia y estado de especies ícticas nativas bajo categoría de conservación, especies para las cuales se destinan esfuerzos sectoriales de protección.

1.8.2 En el caso de requerir la ejecución de una caracterización base de tipo limnológica, se recomienda al titular usar como referencia la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N°2016-46).

1.8.3 En el caso que dicho cuerpo de aguas permita la residencia de especies ícticas bajo categoría de conservación, se solicita al titular detallar cuáles serán las medidas y las acciones a implementar en la etapa de construcción del proyecto, destinadas a evitar la alteración del ecosistema acuático producto de las obras a realizar. En caso de requerir hacer modificaciones en el Estero y que a su vez se detecte la presencia de especies ícticas nativas, deberá proponer la ejecución de un plan de rescate y relocalización para dichas especies.

1.9. Se solicita adjuntar el permiso de edificación emitido por la Dirección de Obras de la I. Municipalidad de Linares.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

1.10. Se solicita señalar la metodología detallada del cálculo de la densidad del proyecto incluyendo planos que acrediten el resultado y su relación con la zona establecida por el plan regulador vigente de la comuna de Linares.

1.11. Se solicita incorporar mayor detalle de las áreas verdes propuestas indicando accesos de arborización criterios de su ubicación y su integración con el proyecto habitacional.

1.12. Se solicita informar los Roles correspondientes de las propiedades afectas al presente proyecto y actualizar Certificado de Informaciones Previas, emitido por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Linares.

1.13. Se solicita especificar cómo el proyecto habitacional integra los objetivos y alcances de la “guía metodológica para la consideración del cambio climático” del SEIA.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. Se solicita incorporar la Ley 20.879 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos”.

2.2. Se solicita eliminar de la normativa ambiental aplicable al proyecto la Ley N° 19.473 “Sustituye Texto de la Ley N°4601, Sobre Caza y Artículo 609 del Código Civil” del Ministerio de Agricultura y Decreto Supremo N°5/2015 MINAGRI, por ser considerada normativa sectorial.

2.3. En relación al Anexo 15. Estudio de Ruido de la DIA:

2.3.1 Se solicita presentar el Informe Técnico - aprobado mediante Res. Ex. N° 693/2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente - de las mediciones de nivel de presión sonora realizadas en los receptores (Ficha de Información de Medición de Ruido, Ficha de Georreferenciación de Medición de Ruido), puesto que sólo presenta la Ficha de Medición de Niveles de Ruido y, por lo demás, no se conoce al encargado de las mediciones ni la identificación del ruido de fondo, por ejemplo. Lo anterior, según lo señalado en la letra d del artículo 15 del D. S. N° 38/11.

2.3.2 Con respecto a los receptores mencionados en el numeral 2, se solicita agregar información en cuanto a: distancia al proyecto y altura de edificación en metros o pisos de altura; según lo señalado en el numeral 4.1 de la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA”.

2.3.3 En cuanto al modelo de propagación, se solicita presentar las memorias de cálculo extraídas directamente desde el software de modelación utilizado, donde sea posible identificar las fuentes emisoras, su nivel de emisión de ruido, la distancia a los receptores y los valores asociados a los distintos factores de atenuación (divergencia geométrica, meteorología, pantallas acústicas, según corresponda). Lo anterior, según lo señalado en 4.3. de la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por ruido y vibración en el SEIA”.

2.3.4 Se solicita al Proponente presentar un nuevo Estudio de ruido, que incluya las rectificaciones solicitadas y actualizaciones correspondientes.

2.4. Respecto a la forma de cumplimiento normativo del D.S. N° 1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita modificar y actualizar, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 31/2017 y la Resolución Exenta N° 144/2020, ambos del Ministerio del Medio Ambiente. Además, deberá indicar expresamente los sistemas sectoriales que deberá solicitar y realizar las correspondientes declaraciones. SINADER por generar más de 12 toneladas de residuos no peligrosos, RUEA debido al generador de 26 kVA, REP en caso que corresponda, etc.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

2.5. Se solicita incorporar la Norma NCh 3562:2019 Gestión de residuos – Residuos de construcción y demolición (RCD)– Clasificación y directrices para el plan de gestión (2019), y el D. Ex. 37/2019MINVU que la oficializa.

2.6. Se solicita realizar un análisis de aplicabilidad de la Ley 20.920. Al respecto se requiere ampliar la presentación adjuntando un análisis sobre la pertinencia de que se califique al titular del proyecto como un “Productor de un producto prioritario”, conforme a la definición de “productor” contenida en el Artículo N° 3, numeral 21 de la Ley, observándose que dentro de los productos prioritarios establecidos para efectos de la responsabilidad extendida del productor (REP), se encuentran los aceites lubricantes, envases y embalajes, baterías, pilas, neumáticos y aparatos eléctricos y electrónicos que podrían ser importados en este proyecto.

2.7. El proponente realiza la estimación de emisiones atmosféricas durante la etapa de operación del proyecto considerando emisiones asociadas a calefacción residencial de leña, pero no señala la metodología utilizada en los cálculos. Adicionalmente, falta especificar los valores estimados para material particulado 2.5 y 10. Se solicita entregar detalles de cómo se obtuvieron los resultados.

2.8. Respecto a las acciones de valorización de residuos contenidas en el artículo 4 de la Ley 20.920/2016 del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita aclarar si se realizará reutilización de residuos de la construcción y si se realizará segregación de residuos sólidos domiciliarios, asimilables e industriales, para su posterior entrega a gestores de residuos reciclables.

2.10. En el caso que se detecte la presencia de especies ícticas nativas en el área de influencia del proyecto, el titular tendrá que considerar como parte de la normativa ambiental aplicable al proyecto lo siguiente:

2.10.1. El D. Ex (MINECON) N° 878/2011, entendiendo el presente decreto como un esfuerzo sectorial de conservación sobre especies protegidas, destinado a evitar mortalidades no deseadas por actividades antrópicas. El titular deberá considerar de forma especial el Artículo N°3 de dicho Decreto, en el caso que se requiera ejecutar un plan de rescate y relocalización de especies ícticas nativas. Se recuerda al titular que el permiso para realizar esta actividad deberá ser tramitado directamente en la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto.

2.10.2. De requerir una caracterización base de los cuerpos de agua, el titular tendrá que considerar el cumplimiento del D.S. (MINECON) N°461/95.

2.10.3 En atención a las obras y/o actividades que desarrollará el proyecto, con el propósito de identificar las medidas a implementar para evitar el ingreso de contaminantes al Estero Batuco, se solicita al titular que incorpore dentro de la normativa aplicable al proyecto el Artículo N°136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura. Para dar cumplimiento a dicha normativa, se deberá detallar la siguiente información:

- a) Fase del proyecto en que se aplicará la(s) medida(s).
- b) Parte, obra o acción a la que aplica la medida a implementar
- c) Medida(s) a implementar que evite la contaminación química, biológica o física en el cuerpo de agua.
- d) Indicador que acredite el cumplimiento de la medida aplicada.
- e) Forma de control y seguimiento que será aplicados sobre la medida.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

3.1 Permiso Ambiental Sectorial 119:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

Se solicita al Titular adjuntar los antecedentes necesarios para solicitar el Permiso Ambiental Sectorial N°119, con el fin de aplicar un esfuerzo de monitoreo en la biota acuática, durante la etapa de construcción del proyecto. Lo anterior, siempre y cuando el Estero Batuco presente en el área de influencia del proyecto, se constituya como un ecosistema acuático con presencia de especies ícticas nativas.

3.2 Permiso Ambiental Sectorial 140

Se solicita al titular contar con un informe o registro de los Residuos sólidos no peligrosos, generados en las 2 etapas de la construcción, indicando cantidades mensuales, las que serán dispuestos y manejados una empresa autorizada, cuyos registros deberán estar a disposición de la autoridad sanitaria en todo momento.

3.3 Permiso Ambiental Sectorial 142

Se solicita al titular, describir el lugar del emplazamiento de la instalación de almacenamiento de residuos, plano del sitio, distanciamiento con respecto a las viviendas habitadas e indicar distanciamiento de cursos de agua, deberá incluir sistema de retención o escurrimientos o derrames del sitio de almacenamiento.

3.4 Permiso Ambiental Sectorial 156

3.4.1. El presente permiso se relaciona a la construcción de una descarga de Aguas Lluvias proveniente de colectores, dicha descarga se realizará por medio de tubería de HDPE de 600 mm en el cauce natural Estero Batuco identificado en la carta IGM F-69. Al respecto, se solicita al titular lo siguiente:

3.4.2. El titular declara *“Por otra parte, en la Figura 5, se define de mejor forma los canales que serán intervenidos debido a las obras del proyecto”*. Se solicita aclarar si se está realizando alusión al cauce natural Estero Batuco u otros cauces artificiales, considerando que en la figura mencionada sólo se identifica el Estero Batuco. Se solicita además al titular aclarar si el nombre de la *“Figura 5. Ubicación canales en el área de emplazamiento del proyecto”*, es correcta.

3.4.3. El titular declara *“La topografía realizada en terreno ubicado en la Comuna de Linares, para el proyecto Conjunto Habitacional Linares consiste en una topografía planimetría y altimétrica de predio, además de canales presente en el terreno, conexiones viales, sanitarias y eléctricas, con el fin de referenciar terreno respecto de las obras existentes”*. Se solicita incorporar cartografía con la ubicación de los canales que se hace mención en el párrafo anterior.

3.4.4. El titular declara *“Para la situación sin proyecto, el caudal se estimó mediante el método de porteo máximo. Lo anterior se fundamenta en el hecho que, dado el grado de urbanización y las intervenciones existentes, es complicado e impreciso realizar una hidrología, por lo que el caudal de porteo máximo es una manera conservadora de diseñar dado que se está en el peor caso posible”*. Ante esto las *“GUÍAS METODOLÓGICAS PARA PRESENTACIÓN Y REVISIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS DE MODIFICACIÓN DE CAUCES NATURALES Y ARTIFICIALES, 2016”*, señala la metodología para estimar el caudal máximo en cauces naturales, indicando que ante el uso de otros métodos se deberá entregar toda la información respectiva y sus resultados compararlos con los métodos descritos en la guía. Sin perjuicio de lo ya señalado, se solicita adjuntar modelo HECRAS y resultados considerando la situación sin y con proyecto.

3.4.5 En relación al *“plan de seguimiento de la calidad de las aguas durante la fase de construcción”*. Se solicita indicar cada cuanto tiempo se realizará el monitoreo de las aguas.

3.4.6. En relación con la Memoria MDC:

3.4.6.1. En la DIA se indica *“En la Carpeta Anexo-sub carpeta Informe topográfico se incluyen los datos y equipo utilizado”*. Se solicita adjuntar dicho documento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

3.4.6.2. En la DIA se indica “*Para determinar la influencia del proyecto sobre el cauce, es necesario analizar el comportamiento hidráulico de los mismos, tanto en la situación actual como proyectada, de manera de describir los parámetros que caracterizan a cada escenario respectivamente*”. Se solicita realizar el “*Estudio Hidrológico*”, incluyendo:

3.4.6.2.1. Definir el área de Influencia según lo dispuesto en la “*Guía para la Definición del Área de Influencia, 2017*”.

3.4.6.2.2. Identificar en cartografía en escala 1:1.000 o similar e imagen kmz, la red hidrológica (esteros; canales; acequias; canales de drenaje; entre otros) del área de influencia del proyecto. Representar los referidos cauces en conjunto con las partes y obras del proyecto global, en cartografía e imagen Kmz.

3.4.6.2.3. Indicar tipo de cauce, sus características (caudal, capacidad de porteo, ancho, profundidad, revestimiento, dispositivos existentes, régimen del cauce) y cercanía con el proyecto (distancia).

3.4.6.2.4. Origen de las aguas, uso y propiedad del cauce, cuando corresponda.

3.4.6.2.5. Identificar áreas de inundación de los cauces, identificando posibles impactos y las medidas asociadas para que dichos efectos no se produzcan.

3.4.7 En la DIA se indica “*Es importante señalar que las obras proyectadas en el Estero Sin Nombre no consideran una modificación en el caudal, por ende, se considera el caudal máximo de porteo señalado con anterioridad en la Tabla 3*”. Es importante señalar que el nombre del estero corresponde a Estero Batuco, por otro lado es impreciso mencionar que no se considera una modificación en el caudal. Se solicita:

3.4.7.1. Aclarar los tiempos de concentración utilizados considerando la “*Tabla 08: Tiempo de Concentración para cada área aportante $T = 100$ años*” y la “*Tabla N° 4: Tiempo de concentración para periodo retorno $T=2, 10, 100$ y 150 años*” del documento “*Memoria de AALL Linares*”.

3.4.7.2. Obtener el coeficiente de rugosidad por el método de Cowan para el Estero Batuco y realizar la comparación con el coeficiente utilizado.

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

4.1 Área de influencia

4.1.1 El área de influencia identificada en el estudio del medio humano limita al norte con la calle Rengo y al oriente con calle Patricio Lynch y Ruta L-455. Se solicita utilizar esta misma delimitación del área de influencia para realizar el análisis de impacto vial que aportará el proyecto en su etapa de construcción y operación.

4.1.2 Se aprecia que la Avenida Cardenal Silva Henríquez conecta con una curva cerrada con calle El Esfuerzo. Al respecto se solicita presentar caracterización de esa zona, señalando tamaño, presencia de calzadas veredas componentes de espacio urbano y analizar la capacidad de giro considerando la maquinaria y camiones que tendrán que circular por esa ruta, con motivo de la ejecución del proyecto.

4.1.3 Se solicita mejorar la descripción de los predios colindantes al oriente del terreno del proyecto, acompañado con plano de límites prediales, identificando si las actividades que ahí se desarrollan serán afectadas por el proyecto en etapa de construcción y operación.

4.1.4 Se solicita detallar la posibilidad de acumulación de material de suelo en las vías de acceso al predio producto de la etapa de construcción, de ser necesario, se solicita comprometer medidas que permitan mantener la vía limpia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

4.2. En relación con la letra a) Art. 11 de la Ley 19.300, referido a riesgos para la salud de la población.

4.2.1. Sobre las emisiones de ruido, se solicita justificar técnica y ambientalmente que no generarán impactos significativos que no afectarán la salud de las personas.

4.2.2. Sobre las emisiones atmosféricas, se solicita justificar técnica y ambientalmente para las distintas fases, que no generarán impactos significativos que no afectarán la salud de las personas.

4.3. 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:

4.3.1 El titular declara *“en relación a las aguas subterráneas y de acuerdo al estudio de mecánica de suelos adjunto en el Anexo 6 de la presente DIA, se presenta un nivel freático que varía entre 1,10 a 2,20 [m] de profundidad”*. Se solicita presentar Estudio Hidrogeológico, donde se defina el área de influencia de dicha componente considerando lo dispuesto en la *“Guía para la Definición del Área de Influencia, 2017”*. Además del análisis considerando la profundidad máxima de las obras contempladas en el proyecto (Alcantarillado, AALL, fundaciones, etc.) con el nivel freático.

En función a lo anterior, se solicita al titular presentar los antecedentes aseguren que el proyecto no generará alguno de los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

4.3.2 Para evaluar el impacto del proyecto sobre la fauna silvestre:

4.3.2.1 Se deberá presentar plano en formato Kmz con la identificación de ambientes, estaciones de monitoreo por ambiente y especies registradas.

4.3.2.2 Presentar inventario de fauna que dé cuenta de las densidades y número potencial de ejemplares afectados por el desarrollo de las obras.

4.3.2.3 Complementar el esfuerzo de muestreo con un levantamiento realizado en la época de mayor actividad para la fauna silvestre y la aplicación de metodología que permitan el registro de especies de hábitos crepusculares y nocturnos.

4.3.3 Debido a que el presente proyecto considera la modificación del cauce “Estero Batuco” que se encuentra al Nororiente del terreno donde se emplea el futuro Loteo, para la descarga de aguas lluvias por medio de colectores, tubería de HDPE de diámetro 600 mm, pedraplén y muro de cabecera, se solicita al titular que presente en Adenda los siguientes antecedentes para evaluar si es que el proyecto pudiera generar una alteración sobre la posible biota acuática presente en el curso de agua a intervenir:

4.3.3.1 Definir mediante antecedentes técnicos o bibliográficos, si el Estero Batuco presenta las condiciones necesarias para constituirse como un ecosistema acuático que permita albergar especies ícticas nativas. En caso afirmativo, deberá realizar una caracterización base de dicho cauce, con 2 campañas representativas de un período de alto y bajo caudal, con el fin de evidenciar la presencia y estado de especies ícticas nativas bajo categoría de conservación, especies para las cuales se destinan esfuerzos sectoriales de protección.

4.3.3.2 En el caso de requerir la ejecución de una caracterización base de tipo limnológica, se recomienda al titular usar como referencia la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N°2016-46).

4.3.3.3 En el caso que dicho cuerpo de aguas permita la residencia de especies ícticas bajo categoría de conservación, se solicita al titular detallar cuáles serán las medidas y las acciones a implementar en la etapa de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

construcción del proyecto, destinadas a evitar la alteración del ecosistema acuático producto de las obras a realizar. En caso de requerir hacer modificaciones en el Estero y que a su vez se detecte la presencia de especies icticas nativas, deberá proponer la ejecución de un plan de rescate y relocalización para dichas especies.

4.3.3.4 Se solicita al titular que presente las medidas a implementar, en el caso de que sustancias nocivas entren en contacto con un curso de agua superficial.

4.4 En relación con la letra c) artículo 11 de la Ley 19.300, referido al reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en lo específico:

4.4.1. Referente al análisis del literal a) del artículo 7 del RSEIA “La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural”. Se solicita describir las actividades que se desarrollan los predios contiguos al proyecto, con el fin descartar eventual afectación producto de la modificación de cauces y/o las obras y partes del proyecto.

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

4.4.2.1. Se solicita presentar las condiciones de seguridad de las calles y pasajes de acceso al proyecto tanto en su etapa de operación como construcción, considerando los accesos principal y secundarios, lo anterior en conformidad con las actividades propias de la población ya establecida y por llegar, sus hábitos viales y los principales conflictos que presentan estas calles o rutas. Este análisis también implica la capacidad y estado de veredas, ciclovías, paraderos, vías de acceso a la infraestructura de transporte, entre otras.

4.4.2.2. Se solicita analizar la integración al entorno urbano, para que no se produzca aumento en tiempo de desplazamiento ni sobrecarga en vía hacia la ruta K-611.

4.4.2.3. Sobre el desplazamiento en modo peatonal, se solicita analizar y considerar alternativas de solución para la construcción de ciclovías.

4.5 En relación con la letra d) artículo 11 de la Ley 19.300, referido a localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, la información entregada en la DIA, no coincide con la que CONADI maneja. Además, el proponente en base a información secundaria y primaria, señala que en el área de influencia no existen GHPI que pudieran ser afectados en sus sistemas de vida y costumbres. Se solicita aclarar si en la delimitación del AIMH, en su dirección Sur, corresponde al “río Achibueno” o al “río Lircay”.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1 Respecto al Anexo 16 referente al Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias de la DIA, se solicita lo siguiente:

5.1.1 Incorporar análisis para el riesgo de caídas de altura y de mismo nivel, en la fase de Construcción del proyecto, además de un análisis detallado de respuestas en materias de seguridad ante incidentes de esta índole, incluyendo registro de Capacitaciones.

5.1.2 Incorporar análisis descriptivos de las zonas de Seguridad, vías de evacuación y accesos de unidades de control de emergencias en el plan de prevención de contingencias y emergencias.

5.1.3 Detallar sistema de aviso de emergencia de personal interno (radiales, sonoros, lumínicos, etc.) y sistemas de identificación de contingencias que se implementaran para todas las etapas.

5.1.4 La identificación y análisis de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementarán para limpiar los recursos naturales que podrían ser afectados (suelo, agua y biodiversidad).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

5.1.5 Detallar posibles técnicas y medidas para recuperar los recursos naturales (suelo, agua, ecosistemas y especies) que pueden ser afectados por incidentes o por acciones propias del proyecto, incorporarlas al correspondiente Plan de acuerdo a información entregada en los anexos 9 de estudios de flora y vegetación y el anexo 10 estudio de fauna silvestre.

5.1.6 Incorporar al Plan el sistema de control y prevención para el riesgo de inundaciones y/o saturación de suelo del área de influencia del proyecto, en todas las fases del proceso, considerando cursos de agua cercanos.

5.1.7 Presentar las medidas a implementar, en el caso de que sustancias nocivas entren en contacto con un curso de agua superficial.

5.1.8 Indicar actualización o modificaciones del plan, de acuerdo a lo establecido en la Resolución N°1610/2018 que “Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de Planes de Prevención de Contingencias y Planes de Emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema RCA”, ambas de la Superintendencia del Medio Ambiente.

5.2 Se solicita complementar los contenidos de los numerales 1.8.1 (Plan de contingencias) y 1.8.2 (Plan de emergencias), así como también del Anexo 16 (Plan de prevención de contingencias y emergencias), con elementos orientados a la prevención y eventual aparición de un foco de incendio de vegetación, conteniendo como mínimo lo siguiente: detalle y listado de los temas a abordar en las capacitaciones y los medios de verificación de su ejecución, identificación y detalle cartográfico de áreas de evacuación y/o de seguridad, programa (que incluya un cronograma) de mantenimiento de vegetación cercana o al interior de las obras, sitio de almacenamiento y eliminación de residuos, eventuales cortafuegos, entre otros elementos.

5.3. Se solicita incorporar un plan de acción frente a la eventualidad de un incendio de vegetación, que incluya al menos: detalle o listado de los temas a abordar en las capacitaciones, identificación y disponibilidad de fuentes de agua (ubicación, fecha y cantidad), diagrama de flujo de llamadas internas y externas a los servicios de emergencias (CONAF, Bomberos, etc.).

Al respecto cabe destacar que, ante la eventualidad de este tipo de emergencias, se debe priorizar el resguardo de las vidas humanas, privilegiando que el combate sea efectuado por personal especializado de CONAF, Bomberos, etc.

5.4. Considerando la existencia de vegetación arbórea declarada por el titular (en el área de influencia del proyecto), se solicita aclarar si esta será o no intervenida (cortada). De ser positiva la respuesta, se requiere la descripción y justificación (por parte del titular), del resguardo de la cadena de custodia y/o medidas ambientales o de gestión que garanticen que los eventuales residuos vegetales no se transformen en leña que circule verde. Esto último, con la finalidad de cumplir con los elementos y obligaciones establecidos en los Planes de Descontaminación Atmosférica (PDA) actualmente vigentes en la Región del Maule, por cuanto además con fecha 15.07.21 se promulgó el Decreto supremo N°7/2021, el cual declara zona saturada por material fino y respirable MP2,5 al Valle Central de la Región del Maule.

5.5 Se solicita contemplar un plan de contingencia ante cualquier evento o de riesgo tanto para los trabajadores como para los habitantes colindantes al proyecto.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1. De acuerdo con lo expuesto en la Ficha Resumen del Proyecto, 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, el titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA para todas las fases del proyecto, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:

- a) Descripción del Proyecto
- b) Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan Origen a la Necesidad de Efectuar un EIA.
- c) Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

d) Compromisos Ambientales Voluntarios

Además, estas fichas deberán presentarse de acuerdo al siguiente formato:

6.1. Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
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	

6.2. Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter <i>[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente]</i>	Fase



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

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

Acciones del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
<i>[Nombre acción 1]</i>		<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre acción n]</i>			<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>

6.3. Cronología y Mano de obra



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

Cronología de las fases del proyecto o actividad.	
Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Fecha estimada de inicio.	
Parte, obra o acción que establece el inicio.	
Fecha estimada de término.	
Parte, obra o acción que establece el término.	

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre (de corresponder)	
Total	

6.4. Suministros

Suministros básicos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Suministro básico n]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

6.5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

[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]	

6.6. Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[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, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo, aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[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, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión o efluente n]	[Emisión o efluente n]

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Ruido	[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, sistema de abatimiento o control si se contempla]

Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo, olores, vibraciones, campos]	[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, sistema de abatimiento o control si se contempla]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

<i>electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]</i>
<i>[Emisión n]</i>	<i>[...]</i>

Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre del residuo 1, por ejemplo, residuo sólido domiciliario]</i>	<i>[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]</i>
<i>[Nombre del residuo n]</i>	<i>[Describir el residuo n]</i>

Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre del residuo 1]</i>	<i>[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]</i>
<i>[Nombre del residuo n]</i>	<i>[Describir el residuo n]</i>

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

6.7. Productos Generados y Actividades Mantenimiento

Productos generados/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre del producto 1]</i>	<i>[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
-------------------------	--

Actividades Mantenimiento/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantenimiento 1]	[Describir la mantenimiento]
[Nombre de la Mantenimiento n]	[Describir la mantenimiento]

6.8. Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
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, según corresponda]
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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

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.]

6.9. Artículo 11 de la Ley 19.300 y Artículos del 5 al 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

6.9.1. Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N° 5 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso 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]

6.9.2. Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N° 6 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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 no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
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 SEIA:	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

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 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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

6.9.3. Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

significativo de los tiempos de desplazamiento.	
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]

6.9.4. Artículo 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. N° 8 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

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 no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
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,	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

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]

6.9.5. Artículo 11 letra e) de la Ley 19.300 y Art. N° 9 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

Existencia de valor paisajístico	<i>[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]</i>
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.	<i>[Antecedentes]</i>
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	<i>[Antecedentes]</i>
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	<i>[Antecedentes]</i>

6.9.6. Artículo 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. N° 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no Significativo 1	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Impacto ambiental no Significativo n	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	<i>[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.]</i>
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

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]

6.10. Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	<i>[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. 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]</i>

*Se hace presente al titular que los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atinentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

6.11. Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso <i>[nombre del permiso 1]</i> según se establece en el artículo <i>[XXX]</i> del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra o acción a la que aplica	<i>[...]</i>
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<i>[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]</i>

6.12. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - <i>[Nombre del compromiso voluntario 1]</i>	
Impacto asociado <i>[si aplica]</i>	<i>[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del 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.]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica	<i>[Construcción/operación/cierre.]</i>
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> <i>[XXX]</i> <u>Descripción:</u> <i>[XXX]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

	<u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [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 de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]

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

7.1. Se solicita contemplar como compromiso voluntario, la instalación de un punto verde en cada sede social, para impulsar e incentivar la segregación de residuos de los futuros habitantes. Dicha instalación de almacenamiento temporal de residuos deberá cumplir con la NCh 3322.

7.2. Respecto a Emisiones de ruido:

7.2.1. Se solicita al Proponente incluir como Compromiso Ambiental Voluntario un monitoreo de ruido, con mediciones bimensuales en horario diurno, durante la fase de construcción y cierre; y en los receptores en donde se presentaría la superación de norma de acuerdo a los resultados presentados en la Tabla 19 (FC III receptores: P2, PA y en FC IV receptores: P3 y PB) del numeral 5.1.3.1 del Anexo 15. Estudio de Ruido, ello para verificar el cumplimiento normativo, aplicando la medida propuesta por el Proponente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

7.2.2. Se solicita presentar y detallar acciones a implementar en caso de superar la normativa vigente, habiendo implementado las mencionadas en el numeral 5.2 del Anexo 15. Estudio de Ruido.

7.2.3. Los informes correspondientes deberán ser presentados ante la Superintendencia del Medio Ambiente.

7.3. Como Compromiso Ambiental Voluntario se solicita al proponente incorporar para una construcción más sustentable, lo siguiente:

i) Norma NCh 3562:2019 Gestión de residuos - Residuos de construcción y demolición (RCD) - Clasificación y directrices para el plan de gestión (2019).

ii) Incorporar plan de gestión de la construcción paso a paso de la CCHC. Enlace de descarga. https://www.cdt.cl/?post_type=dln_download&p=76983.

7.4. Se solicita al proponente incluir como Compromiso Ambiental Voluntario realizar capacitaciones a los trabajadores para el resguardo de la fauna silvestre, como en el cuidado general del Medio Ambiente.

7.5. En visita a terreno se constataron trabajos de construcción de viviendas y tránsito de vehículos asociados a estas faenas. Dichos flujos, que corresponden a vehículos mayores, generaban un importante arrastre de barro y tierra (por falta de limpieza de sus neumáticos al momento de salir de la obra) sobre la calzada de calle Las Camelias y otras aledañas. Dicha tierra, una vez seca (a horas de mayor temperatura), producía, a raíz del paso de los mismos camiones (que circulaban a velocidades no menores), importantes emisiones de material particulado. Se pide regular este tipo de situaciones y presentar medidas para su atenuación.

7.6. En atención a las condiciones de desplazamiento existentes en la ciudad de Linares, donde el sector sur tiene limitadas ofertas de conexión con la zona centro (principal foco de atracción de viajes), se están generando nuevos recorridos para dirigirse hacia el centro de la ciudad (y viceversa) como la alternativa Eje Las Camelias (con presencia de tránsito local no motorizado) / Ruta L-455 / El Almendro (esto constatado en visita a terreno, consultas a profesionales de otras reparticiones y a habitantes del sector), la cual no se encuentra consignada en la presente DIA, ni tampoco en los IMIV a los que se alude. Se solicita incorporar en los análisis los potenciales recorridos que puedan ser utilizados por los flujos detonados por el proyecto habitacional y de esta forma poder definir correctamente el área de influencia y evaluar la afectación de la letra b) del artículo 7 del RSEIA.

René Alejandro Christen Fernández
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región del Maule



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159987508>

PCT

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/2159987508>