

<NUM_ICSARA>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque del Sol Linares"

Nombre del Titular : Constructora La Rioja S.p.A.
Nombre del Representante Legal : Carolina María Martínez Abraham
Dirección : 30 Oriente 1528, oficina 904, Talca

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque del Sol Linares", 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 "Parque del Sol Linares", la que deberá entregarse hasta el 11 de abril de 2022.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Felipe Fernández Herrera, dirección de correo electrónico felipe.fernandez@sea.gob.cl, número telefónico 71-2231191.

1. Descripción de proyecto

1.1. Se solicita presentar archivo en formato kmz o kml con la identificación de la infraestructura comunitaria, refugios peatonales o paraderos de locomoción colectiva, ferias, entre otra infraestructura, señalados en el Anexo 11 Estudio del Medio Humano de la DIA.

1.2. Se solicita una cartografía más detallada (en formato kmz), que identifique cada una de las obras contempladas en el proyecto.

1.3. Se solicita aclarar la información presentada en las figuras 8 y 14 disponibles en el Capítulo 1 de la DIA. Lo anterior, debido a que no concuerda la información del nombre del río, indicando en la figura 8, del mismo documento que el curso de agua pertenece al río Ancoa mientras que en la figura 14 al río Achibueno.

1.4. Se solicita presentar un detalle del horario de las jornadas de trabajo del proyecto.

1.5. Se solicita presentar un detalle cuantitativo y cualitativo del tipo de equipos y maquinaria a utilizar durante la fase de construcción junto con diagramas de ubicación y frentes de trabajo para cada etapa descrita en las tablas 16 y 17 del Cronograma de la fase de Construcción del Anexo 1.4.5 de la DIA.

Obras hidráulicas

1.6. De acuerdo a la revisión de información secundaria, existen antecedentes dos acueductos en el sector cercano al área de emplazamiento del proyecto. El primero (Acueducto-1), atraviesa el proyecto, mientras que el segundo (Acueducto-2) colinda al sur con el mismo, y que conforme a lo señalado en el "Catastro de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155311024>

Usuarios de Aguas del Sistema Melado – Achibueno - Putagan”, específicamente en el plano DGA014_v12_p20, correspondería a acueductos derivados de la Vertiente Agua Fría. Al respecto, se solicita especificar las medidas contempladas para evitar que desde la zona de emplazamiento del proyecto, puedan depositarse escombros y basuras sobre los cauces previamente señalados, los cuales pudiesen originar desbordes de los mismos.

1.7. Se solicita especificar las obras o características del sistema de recolección de aguas lluvias que están destinadas a retener y evitar el arrastre y descarga de residuos flotantes no degradables, como elementos plásticos, los cuales dañan seriamente los ambientes acuáticos y las especies que dependen de ellos.

1.8. Se solicita identificar claramente todos los cursos de agua natural o artificial, continuo o intermitente que se encuentran en el área de influencia del proyecto, así como los cursos de agua (canal sin nombre, río Anco, río Achibueno, otros), que pueden verse afectados directamente por obras, acciones o partes del mismo. Respecto de lo anterior, además se solicita:

1. Señalar todas y cada una de las obras que se realizarán en los diferentes cursos de agua.
2. Indicar la distancia en metros de las diferentes obras a realizar en el proyecto y los cursos de agua identificados.
3. Indicar las medidas a implementar en la eventualidad de que sustancias nocivas/materiales entren en contacto con dichos cursos de agua y puedan afectar la calidad de las aguas y la fauna que pueda habitar en ellos, durante la etapa de construcción del proyecto. Además, se deberá incorporar al Servicio Nacional de Pesca regional dentro de las autoridades a las cuales dará aviso en caso de que ocurra alguna emergencia relacionada con cursos de agua.
4. Informar periodo en el cual se realizarán las obras. Se sugiere realizarlas cuando los cursos de agua se encuentren secos o con mínimo caudal.
5. Informar respecto de los cursos de agua, de donde se abastecen sus aguas, y si son afluentes de otros cursos de agua. Así, como cualquier antecedente que sea de importancia para la correcta evaluación del proyecto.
6. Definir mediante antecedentes técnicos o bibliográficos, si los cursos de agua donde se realizarán las obras, partes o acciones del proyecto, presentan las condiciones necesarias para constituirse como un ecosistema acuático que permita albergar especies ícticas nativas. En caso afirmativo, se deberá realizar una caracterización base en los cursos de agua que corresponda, 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. Para lo anterior, se sugiere utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).

Residuos

1.9. Se solicita ratificar o aclarar que los residuos provenientes de los escarpes y excavaciones, se reutilizarán en el mismo proyecto, no disponiéndose o transportándose fuera de este.

1.10. Se requiere ampliar la presentación mostrada en la Tabla N°53 “Generación de residuos asimilables a domiciliarios” disponible en el Capítulo 2 de la DIA, con la identificación, cuantificación, almacenamiento y disposición final de residuos provenientes de envases y embalajes que son parte de los insumos y materiales de la obra (por ejemplo papeles, cartones, plásticos, entre otros), dado que la cuantificación presentada en dicha tabla se mezclan con orgánicos y otros de uso personal.

1.11. Se solicita ampliar la información que permita acreditar la adecuada gestión de los residuos peligrosos. Además, se requiere contar con un registro que dé cuenta de los residuos de la construcción generados, indicando cantidades mensuales 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 y SEREMI de Salud.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155311024>

Vialidad y transportes

1.12. Se solicita presentar archivo kmz o kml con el trazado de los caminos que serán utilizados en la fase de construcción y las vías que constituirán la oferta vial para la fase de operación del proyecto.

Áridos

1.13. Se solicita indicar la cantidad de áridos a utilizar por el proyecto. Cabe señalar además que, si la extracción de áridos proviene desde un cauce natural, el titular deberá exigir a la empresa proveedora las autorizaciones otorgadas por parte tanto de la Dirección de Obras Hidráulicas como de la Municipalidad respectiva, específicamente en periodo, volumen y ubicación de la extracción de los áridos, derivando dichos antecedentes a la Superintendencia de Medio Ambiente, a objeto de revisión y consulta. En ese sentido, se solicita presentar estos antecedentes de acuerdo con lo indicado en la siguiente tabla:

TABLA RESUMEN MENSUAL			
EXTERNOS		INTERNOS (material de excavación reutilizado)	
Lugar de procedencia		Zona de la obra donde se utilizó el material	
Volumen extraído (m³)		Volumen utilizado (m³)	
Permiso (oficio, resolución, otro)			
Autoridad que otorga el permiso			
Volumen autorizado en el lugar (m³)			
Fecha vencimiento del permiso			
Transporte	Origen (Se debe indicar el lugar específico desde el cual se retiró el árido (pozo lastrero o río, nombre y ubicación específica del lugar, coordenadas))	Transporte (esta información debe ser agregada sólo en el caso de utilizar caminos públicos para el transporte)	Origen
	Destino		Destino
	Volumen (m³)		Volumen (m³)
	Tipo de transporte utilizado		Tipo de transporte utilizado
	Nº de viajes		Nº de viajes
Anexo: se deben incluir los antecedentes de respaldo			

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. Respecto al Anexo 13 “Estudio de emisiones atmosféricas” de la DIA, en el punto N° 3.1.3 *Factor de emisión para carguío y volteo de material*, se solicita aclarar por que no se consideró el valor de U (velocidad del viento) basado en datos reales de estaciones meteorológicas de la zona. Además, se solicita incorporar valor real para las estimaciones respectivas.

Ruido

2.2. Se solicita presentar las memorias de cálculo extraídas directamente desde el software de modelación de ruido 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”.

Residuos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155311024>

2.3. Se solicita incorporar Ley 20.879 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “Sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos”, como parte de la Normativa Ambiental Aplicable del proyecto.

Vialidad y Transportes

2.4. En los antecedentes presentados en la DIA se señala que el proyecto se desarrollará en etapas sucesivas capaces de funcionar de manera independiente. En este sentido, se solicita aclarar y especificar cómo se dará respuesta a la circulación continua de las vialidades propuestas, ya que el diseño del proyecto se plantea como una solución única y no por etapas.

2.5. Dado que el proyecto se ejecutará en etapas constructivas consecutivas, se solicita desarrollar y presentar un diagrama que ejemplifique que cada etapa cumple con las cesiones, según artículo 2.2.5 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

2.6. Los vehículos asociados al proyecto, durante las fases constructivas, deben circular fuera de los horarios punta definidos para la ciudad de Linares y dentro de los horarios laborales. Además, no deben estacionar o detenerse en zonas no habilitadas para dichos fines.

Residuos

2.7. 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).

2.8. Se solicita ampliar la presentación adjuntando un análisis respecto de la pertenencia 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 N° 20.920/2016 del MMA, 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 para uso profesional en este proyecto.

2.9. 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. Para el indicador de cumplimiento, deberá indicar las declaraciones de los distintos sistemas sectoriales (SINADER, SIDREP, RUEA, REP, etc.).

2.10. En relación a los diferentes cursos de agua que se encuentran en el área de influencia del proyecto y a las obras de construcción a realizar en los mismos, el titular deberá incorporar el cumplimiento del Artículo N° 136 del Decreto Supremo N°430/1991, Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, e indicar las medidas a implementar destinadas a no afectar la calidad de las aguas asociada a dichos cursos de agua y por ende, a las diferentes especies que puedan habitar en ellos.

2.11. En caso de que se realice una caracterización limnológica y se detecte la presencia de fauna íctica nativa, se deberá incorporar:

1. D. Ex (MINECON) N° 878 de 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. D.S. (MINECON) N° 461 de 1995, en caso de requerir una caracterización base limnológica destinada a determinar la presencia de especies ícticas en categoría de conservación en el área de influencia del proyecto.
3. NCh 1.333, específicamente correspondiente a los estándares generales de aguas destinados a la vida acuática.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155311024>

2.12. En materia de seguridad de electricidad y combustibles, se deberán tener en consideración:

1. El abastecimiento de combustible debe cumplir con los requerimientos establecidos en el Decreto Supremo N° 160 de 2008, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, "Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos", modificado por los Decreto Supremo N° 101/2013 y N° 138/2016, ambos del Ministerio de Energía.
2. D.F.L. 4/20,018 del 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, 'Fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto de Fuerza de Ley N° f.de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en materia de energía eléctrica" (LGSE) y sus modificaciones posteriores.
3. D.S. N° 327 de 1997, del Ministerio de Minería, "Fija Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos".
4. D.S. N° 291 de 2007, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, "Aprueba Reglamento que establece la Estructura, Funcionamiento y Financiamiento de los Centros de Despacho Económico de Carga" y sus modificaciones posteriores.

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

Componente paleontológico

2.14. Según los antecedentes presentados, y la Geología de Avance Geológico de las Hojas Rancagua-Curicó, Talca-Linares, Chanco y Concepción-Chillán de escala 1:250.000 (Escobar *et al.*, 1977), el proyecto se emplaza sobre la Unidad Sedimentos fluviales y glaciales de rellenos de valles actuales (Q), del Cuaternario. Esta unidad es considerada susceptible bajo los criterios de potencial paleontológico de este Consejo. Por esto, en caso de hallazgo paleontológico no previsto, el titular deberá tener en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:

1. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se deberán considerar 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar.
2. Dar aviso de manera inmediata al jefe de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, e informar de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto.
3. Delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín, etc.) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral que limite y resguarde el hallazgo.
4. Notificar a este Consejo acerca del hallazgo no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación deberá ser informada al CMN por el encargado de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavaciones D.S. N° 484 de 1990.

2.15. En relación con la normativa aplicable y presentada en el capítulo 3 de la DIA, se solicita actualizar la información conforme a la tabla 6.17. del presente ICSARA, incorporando la fila "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/2155311024>

3. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 119

3.1. Se solicita analizar y adjuntar, de ser el caso, 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, se deberá presentar para todos los cursos de agua que se vean intervenidos y que cuenten con presencia de fauna íctica en estado de conservación. Para lo anterior, se recomienda utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPA N° 2016-46).

3.2. En relación a la modificación de cauce señalada en la página 14 del Anexo 14.3 de la DIA, se indica que *“El cauce será manejado realizando una excavación paralela al canal, generando un canal de desvío que permita re direccionar el cauce desde aguas arriba del muro de boca de entrada, hasta aguas abajo del muro de boca de salida”*. En conformidad a lo anterior, se solicita señalar las medidas para evitar el quebrantamiento, apozamiento o secado del cuerpo de agua, y el potencial daño al ecosistema y especies ícticas nativas que pudieran habitar en él, producto del desvío a realizar. En relación a lo anterior, una vez obtenida la RCA del presente proyecto y previo a la construcción de las obras, se deberá presentar directamente a la SUBPESCA los antecedentes correspondientes al plan de rescate y relocalización de especies ícticas nativas, asociado a la etapa de construcción del presente proyecto en evaluación (Artículo N°3 del D. Ex (MINECON) N° 878 de 2011). Lo anterior, con la finalidad de evitar mortalidades no deseadas de fauna íctica en estado de conservación, producto de la realización de actividades antrópicas.

PAS 156

3.3. En relación a los antecedentes presentados en el Anexo 14 PAS 156 de la DIA, específicamente sobre la entubación de un acueducto derivado de la vertiente Agua Fría, el cual que cruza el proyecto, se solicita lo siguiente:

3.3.1. El acueducto a modificar, cruza varias cañerías que son usadas para la conducción del agua potable y de alcantarillado. Se solicita proponer y detallar medidas contempladas para evitar la rotura de las mismas durante la fase de construcción del cauce a modificar. Se recomienda para ello tomar contacto con los encargados de la red de agua con el objetivo de evitar daños a la misma.

3.3.2. En relación al plan de seguimiento de la calidad de aguas, se señala lo siguiente: *“Los parámetros considerados a medir serán: Conductividad, pH, sólidos suspendidos, sólidos disueltos totales, turbidez, oxígeno disuelto y temperatura. Como se mencionó anteriormente en el caso de que el canal Imperial condujera agua se considerará un análisis previo al inicio de obras, un análisis a la mitad de las obras de canalización y un análisis al final de las obras de canalización, remitiendo estos resultados al servicio competente”*. Al respecto, se solicita especificar la frecuencia de toma de muestra de calidad de agua, como también la norma de referencia que serán analizadas. Además, se deberán derivar dichos antecedentes a la Superintendencia del Medio Ambiente.

3.3.3. Se señala en el Capítulo 1 Descripción del proyecto de la DIA que éste *“Se emplazará en 5 lotes: Lote 3A (ROL 564-7), Lote 2B (ROL 564-10), Lote 4 (ROL 564-5), Lote 1 (ROL 564-2) y Lote 3B (ROL 564-8), ...”*. Sin embargo, no se encuentra una imagen asociada a esta identificación de los “lotes”. Lo anterior, es relevante, debido a que el titular señala en el Anexo 14.3 que *“Entre los lotes 3A, 2B y 1 del presente Proyecto en evaluación “Parque del Sol-Linares”, se encuentra un canal en una extensión de aproximadamente 600 metros llamado “Canal sin nombre”, y en el cual, de acuerdo a la información presentada se realizará una modificación de cauce. En relación a lo anterior, se solicita presentar una gráfica que aclare la información observada.*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155311024>

3.3.4. Se solicita señalar todas las obras que se realizarán en el río Ancoa. Lo anterior, debido a que se indica en el Anexo 14 de la DIA que se realizará una descarga de un colector en dicho curso de agua, pero no se describen las actividades y obras asociadas a dicha construcción. Es de importancia señalar, que cualquier actividad que se realice en un curso de agua, puede modificar el hábitat de diferentes especies, por lo cual, se solicita presentar en detalle las diferentes obras, partes o acciones, que se realizarán en dicho curso de agua. Lo anterior, independiente de que se cuenta con la aprobación de las obras mencionadas en el Ord. DOH VII N°1553, del 13 de octubre de 2020.

3.3.5. El proponente debe tener presente que todo cuerpo superficial de agua (canal, estero u otro), que esté al interior del proyecto, no puede quedar como fondo de patio.

3.4. En relación con los permisos ambientales sectoriales, se solicita actualizar la información conforme a la tabla 6.18 del presente ICSARA.

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

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

4.1. Se requiere de información adicional para evaluar el impacto del proyecto sobre la fauna silvestre:

1. El esfuerzo de muestreo realizado para el levantamiento de fauna se considera insuficiente para caracterizar aceptablemente la riqueza de especies y estimar la abundancia de los individuos en el área de influencia del proyecto. El levantamiento de fauna, incluido en la DIA, se desarrolló en una sola jornada y solo en las horas de luz, no considerándose a las especies con hábitos crepusculares y nocturnos. En relación a esto, se solicita realizar levantamiento de fauna en jornadas más amplias a fin de considerar a las especies con hábitos crepusculares y nocturnos.
2. Entre las técnicas empleadas para el levantamiento de fauna no se consideró metodologías idóneas para registro de micromamíferos. Al respecto, se requiere utilizar métodos que permitan descartar presencias y establecer densidades.
3. En la definición de área de influencia si bien se incluye un área en torno al sector de obras, este espacio no se encuentra caracterizado. Se solicita caracterizar.
4. Se solicita presentar plano -en formato kml- con la identificación del área de influencia, mapa de ambientes, estaciones de monitoreo por ambiente y metadata asociada.

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

4.2. En relación al área de influencia de la Componente Medio Humano, se solicita identificar los potenciales impactos significativos de las actividades del proyecto y que justifique la delimitación del área de influencia presentada. Se debe tener en consideración todas las actividades de las fases del proyecto, ya que en la fase de operación es probable generar efectos sobre el sistema de transporte urbano.

4.3. En relación a la circunstancia "obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento", en el Anexo 11 Estudio de Medio Humano de la DIA se descartan efectos del proyecto sobre esta circunstancia, indicado que las calles y el sector cuentan con la capacidad de demanda. Al respecto, se solicita presentar los estudios y/o análisis que permitan justificar lo señalado. Este análisis debe realizarse para las fases de construcción y operación del proyecto. En esta última fase, se debe ampliar el área de influencia definida para la Componente Medio Humano, ya el proyecto podría generar aumentos de tiempos de desplazamiento en intersecciones o cruces que podrían tener flujos relevantes de vehículos, esto con especial consideración en el eje Cardenal Raúl Silva Henríquez – Calle Monseñor Humberto Meza, dado que es el único trazado que comunica al sector sur de la ciudad con el resto de la trama



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155311024>

urbana y con el centro (principal zona de atracción de viajes). Al respecto, se solicita profundizar información respecto a:

- 4.3.1. Realizar una caracterización de la ruta de acceso al proyecto, indicando el estado del camino, indicando los puntos sensibles (estructuras, cruces, recintos de salud, educación, culto, etc.) presentes en los recorridos, así como las medidas que se implementarán para el correcto manejo de las variables viales mencionadas.
- 4.3.2. Tipo de carpeta, señaléticas, ancho, grados de saturación de la infraestructura vial, transporte y red de comunicación asociada y flujos viales existentes. Además de lo anterior, se solicita aclarar las formas y tipo de transporte público y tránsito medio anual vehicular, peatonal y tiempos de distancia en desplazamientos que realiza la población aledaña al proyecto.
- 4.3.3. Evaluar la seguridad de la ruta considerando el flujo vehicular, de peatones y ciclistas. Cabe indicar que, de ser necesario, el proponente podrá establecer eventuales acciones, como la aplicación de medidas de seguridad y mejoras, para los tramos donde se requiera implementar dichas medidas en pro de la seguridad y calidad de vida de las comunidades próximas al proyecto. Lo anterior considerando tránsito según franjas horarias (punta mañana- punta medio día- punta tarde) y temporada (temporada de verano- temporada normal).

4.4. Según se indica en el Apartado 7 del Anexo 11 Estudio de Medio Humano de la DIA, y en relación a la circunstancia "alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica", cabe indicar que el análisis se basó en el acceso a los centros de salud y establecimientos educacionales. Al respecto, se solicita ampliar la evaluación al tipo de infraestructura que demandarán los usuarios o propietarios de las viviendas, como, por ejemplo, centros comunitarios, paraderos de locomoción colectiva, acceso al transporte, rutas de recolección de Residuos Sólidos Domiciliarios, infraestructura vial, etc.

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

Componente arqueológico

4.5. En relación a los antecedentes presentados en la DIA y en especial en el Anexo 10 Informe de Arqueología:

4.5.1. Se solicita incorporar el archivo KMZ (desde GPS) del track de prospección arqueológica ejecutado por el profesional durante la inspección en terreno.

4.5.2. Se solicita que el Anexo 10 Informe de Arqueología sea debidamente elaborado y firmado por un arqueólogo/a profesional o licenciado/a en arqueología.

4.5.3. Se estima que la inspección visual arqueológica declarada es insuficiente para certificar que el proyecto no tiene algunos de los efectos, características o circunstancias descritos en la letra f) del artículo 11 de la Ley 19.300. Esto debido a que las condiciones de accesibilidad y visibilidad declaradas en el informe no permiten la observación de la matriz sedimentaria del sector debido a la presencia de plantaciones y malezas. Por lo anterior, se solicita que durante la evaluación ambiental se entreguen nuevos antecedentes y se comprometa una nueva visita de inspección visual arqueológica luego de la cosecha o escarpe, con el fin de verificar que no se alterará algún Monumento Nacional en su categoría de Monumento Arqueológico. Esta nueva visita de inspección arqueológica de la superficie del proyecto debe ser acompañada de un informe realizado por un/a arqueólogo/a profesional o licenciado/a en arqueología, incluyendo lo siguiente:

- a) Antecedentes arqueológicos prehistóricos e históricos del área, a partir de una revisión de la bibliografía especializada y debidamente actualizada. Esta revisión debe ser cotejada con las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155311024>

características de emplazamiento de las obras del proyecto, con el fin de evaluar la posibilidad de existencia de sitios arqueológicos no detectables en superficie.

- b) Superficie prospectada y su ubicación. Se debe incluir un mapa, a escala adecuada (se recomienda 1:10.000) y con buena definición, en que se señale el área del proyecto y el área prospectada, firmado por el/la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la inspección visual. Además, se debe incorporar los tracks (en KMZ) de la prospección, obtenidos del navegador GPS durante la realización de la actividad.
- c) Métodos y técnicas de prospección utilizada, incluyendo: intensidad de la prospección para cada área o sector; distancia entre transectas paralelas (las cuales no podrán tener más de 25 metros de separación entre ellas en áreas con buena visibilidad de la superficie y de menor distanciamiento cuando la visibilidad sea deficiente); número de personas involucradas; calificación profesional de cada una de ellas; tiempo empleado en la inspección; tipo de subdivisión u ordenamiento que se utilizó para realizarla; y las variables que afectan la detección de sitios arqueológicos, entre otros.
- d) Registro fotográfico y fichas técnicas de todos los sitios arqueológicos que se encuentren dentro del área del proyecto.
- e) Nombre y firma del/la profesional responsable o equipo arqueológico que realizó el reconocimiento visual superficial del terreno y el informe pertinente.
- f) Para la elaboración del informe se recomienda consultar la "Guía de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA".
- g) http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/guias/guia_monumentos_060213.pdf
- h) Se solicita realizar charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología- a los/as trabajadores/as del proyecto, sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra, con informe mensual de la actividad a la SMA y al CMN. En el informe se deberán remitir los contenidos de la inducción realizada y la constancia de asistentes junto a sus firmas, así como una síntesis de sus comentarios, observaciones y preguntas.

4.6 En relación con los antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, se solicita actualizar la información conforme a la tabla 6.10 del presente ICSARA.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1. Se solicita complementar los contenidos del numeral 1.7 de la DIA y del Anexo 15 (Plan de contingencias y emergencias), en particular, los 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 mantención de vegetación cercana o al interior de las obras, sitio de almacenamiento y eliminación de residuos, eventuales cortafuegos, entre otros elementos.

5.2. 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.), para lo cual se informa que los teléfonos de emergencia disponibles por la Corporación Nacional Forestal entre otros son 130, o en su defecto el 71-2226800. 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.

5.3. Respecto del Plan de prevención de contingencias y emergencias indicado en el Anexo 15 de la DIA, se solicita considerar 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155311024>

remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema RCA”, ambas de la Superintendencia del Medio Ambiente.

5.4 Se solicita además que este “Plan de Prevención de Emergencias y Contingencias” complementado, se presente en un nuevo y único documento, a fin de contar con solo una versión actualizada de este tipo.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

6.1 De acuerdo a 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.
- d) Compromisos Ambientales Voluntarios.

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

6.2 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	

6.3 Partes, Obras y Acciones



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155311024>

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter [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 operación o ambas fases]	Fase
[Nombre parte/obra 1]	[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]	[Temporal permanente] o	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre parte/obra n]	[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]	[Temporal permanente] o	[Construcción, operación /o cierre]

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

6.4 Cronología y Mano de obra

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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155311024>

6.5 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]

6.6 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]
[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]	

6.7 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 electromagnéticos, entre otros.]	[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]	[...]

Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155311024>

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]	[Describir el residuo n]

Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
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]

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
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]

6.8 Productos Generados y Actividades Mantenición

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

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

6.9 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).]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155311024>

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.]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155311024>

al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	
---	--

6.12 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 Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155311024>

condición de línea de base.	
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	[Antecedentes]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

6.13 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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155311024>

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

6.14 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, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155311024>

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]
---	----------------

6.15 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.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

6.16 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	[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 monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155311024>

De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:

a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes]

6.17 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	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	[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]

*Se hace presente 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155311024>

cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

6.18 Permisos Ambientales Sectoriales

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

6.19 Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - [Nombre del compromiso voluntario 1]	
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.]
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 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. Compatibilidad territorial del proyecto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155311024>

7.1. El proponente debe tener presente que la Municipalidad de Linares está solicitando incorporar un área como Humedal Urbano. Dado que el proyecto habitacional se relaciona con el humedal, y entendiendo que este último no se define como una línea imaginaria limitada por un polígono, si no como un sistema natural, se requiere aplicar la Guía para Proyectos Inmobiliarios desarrollada por SEIA, señalando las medidas que se incorporarán.

8. Compromisos Voluntarios

8.1. Para períodos de lluvia, se solicita comprometer medidas tendientes a evitar acarreo de material de suelo en los neumáticos de los vehículos, desde la obra hacia las calles.

8.2. Se solicita el Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) de indicar y disponer del registro que de cuenta del origen del agua industrial que serán usadas en el presente proyecto, recalándose que la extracción del recurso, deberá contar con las autorizaciones que establece la legislación vigente al momento de su extracción. Además, como parte del compromiso, se deberá remitir a la Superintendencia de Medio Ambiente, el registro de transporte del agua industrial que se utilizará en el proyecto, con el respectivo registro de los derechos de aguas asociados del proveedor original.

8.3. Se solicita el CAV consistente en indicar y disponer de registro que de cuenta del origen de los áridos que serán utilizados en el presente proyecto, destacándose que la extracción de los mismos deberá contar con la respectiva autorización municipal y el informe técnico favorable otorgado por la Dirección de Obras Hidráulicas, los cuales deberán ser remitidos a la Superintendencia de Medio Ambiente, como también el registro de transporte de dicho material que se utilizará en el presente proyecto.

8.4. Se solicita el CAV de indicar el lugar contemplado para la disposición final de los residuos de construcción tales como escombros, restos de hormigón, pavimentos asfálticos, plásticos, yesos, cristal, madera etc., con la respectiva autorización de la autoridad competente. Lo anterior, en virtud que según la experiencia, muchos de estos residuos terminan depositados en riberas de cauces naturales, que ante eventos de crecidas pueden verse afectados por la acumulación y arrastre de este tipo de materiales.

8.5. Debido al tipo de faenas de construcción planificadas, a los niveles de estimaciones de ruido y vibraciones presentadas en el Anexo 12 "Estudio de Ruido" de la DIA, así como las características del loteo colindante a la zona de ejecución de las obras, se solicita el CAV de presentar un plan de relacionamiento comunitario, que establezca un canal de comunicación entre el proyecto y la comunidad, a fin de esta última cuente con un canal de comunicación eficaz mediante el cual puedan derivar molestias por ruido, vibraciones o de otra naturaleza relacionadas a acciones del proyecto.

8.6. Respecto a la implementación de las áreas verdes, se solicita incorporar especies nativas o endémicas de bajo requerimiento hídrico, o en su defecto de adaptabilidad natural a la zona climática del lugar (Templado cálido de lluvias invernales, Csb – Köppen-Geiger). Además de ello, se solicita incorporar algún sistema de acumulación de aguas superficiales, que permita utilizarlas eventualmente para riego en el mismo proyecto. (ej. Jardines de lluvia) y analizar la instalación, en algunos sectores, de pavimentos que poseen mayor grado de infiltración por sobre aquellos con menor grado.

8.7. Se solicita incluir como Compromiso Ambiental Voluntario de realizar capacitaciones a los trabajadores para el resguardo de la fauna silvestre en estado de conservación, como en el cuidado general del Medio Ambiente, tanto en etapa de construcción como de operación.

8.8. Se solicita considerar el CAV de incorporar un punto limpio fase la fase de operación, de manera de fomentar la separación en origen de los residuos reciclables. A lo anterior deberá presentar.

- Descripción detallada del punto limpio, de acuerdo a la NCh 3322/2013 y NCh 3376/2015.
- Incorporar dicha estructura en el plano general del proyecto.
- Presentar un plano del punto limpio.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155311024>

- Además, se recomienda implementar un plan de educación a la comunidad respecto al uso del punto limpio.
- El análisis debe considerar que el punto elegido, no se transforme en un basural con los respectivos problemas sanitarios, ni tampoco cause inconvenientes a las viviendas aledañas.

8.9. En relación con los compromisos voluntarios propuestos en la DIA y sugeridos en el presente ICSARA, se solicita consolidar y complementar la información referente a cada uno de ellos en el formato de la tabla 6.19 del presente ICSARA, con la finalidad de poder contar con un compromiso ambiental integral y verificable en su etapa de cumplimiento.

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

9.1. Considerando la existencia de vegetación arbórea declarada en el área de influencia del proyecto (Anexo 09 Estudio de Paisaje de la DIA), se solicita aclarar si esta será o no intervenida (cortada). De ser positiva la respuesta, se requiere la descripción y justificación, 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.

9.2. Se solicita cercar los canales que circundan el proyecto, el cual sirve de hábitat de especies sensibles, principalmente para prevenir la disposición de residuos durante las fase de construcción y operación.

9.3. Se recuerda al proponente que, de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 20.958 y sus modificaciones, en el caso que proceda, se deberá presentar en forma sectorial para su evaluación y aprobación, un Informe de Mitigación de Impacto Vial de acuerdo a la metodología establecida en el respectivo reglamento, o un EISTU.

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

PCT/FFH

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155311024>

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/2155311024>