

<NUM_ICSARA>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

**INFORME CONSOLIDADO DE SOLICITUD DE ACLARACIONES, RECTIFICACIONES
Y/O AMPLIACIONES A LA DECLARACIÓN DE IMPACTO
AMBIENTAL DEL PROYECTO "CONDOMINIO PUERTAS DE LIRCAY 1 Y 2"**

Nombre del Titular : Constructora La Rioja SpA.
Nombre del Representante Legal : Sergio Andrés Correa Sepúlveda
Dirección : Calle 30 Oriente N°1528, Edificio Las Rastras, Talca, Región del Maule.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Condominio Puertas de Lircay 1 y 2", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Declaración de Impacto Ambiental.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Condominio Puertas de Lircay 1 y 2", la que deberá entregarse hasta el 13 de noviembre 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 Gonzalo León Silva, dirección de correo electrónico gonzalo.leon@ea.gob.cl, número telefónico 71-2231191.

1. Descripción de proyecto

1.1. Se solicita entregar extensiones kmz con la ubicación del proyecto, incluyendo caminos de acceso, partes y obras.

1.2. Se solicita actualizar el cronograma con la fecha de inicio de la fase de construcción, puesto que señala que será en febrero de 2024, no existiendo certeza que a esas alturas el proyecto cuente con RCA favorable.

1.3. Respecto al análisis de riesgo climático desarrollado en la DIA, se solicita indicar si se consideró la *"guía metodológica para la consideración del cambio climático"* del SEA. Asimismo, en el punto 1.4.3. Factor Temporalidad de las Obras y Acciones en consideración con el cambio Climático, las tablas 12 y 13 presentadas señalan la ciudad de Renca, se solicita aclarar y realizar el análisis para la ciudad de Talca.

1.4. Se solicita aclarar momento en qué se iniciará la ocupación de los departamentos que conforman el primer proyecto. En función de lo anterior, se solicita identificar a los habitantes como receptores para efectos de las estimaciones de ruido, emisiones atmosféricas y vibraciones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

1.5. En punto 1.4.3. Factor Temporalidad de las Obras y Acciones en consideración con el cambio Climático, las tablas presentadas corresponden a la ciudad de Renca.

1.6. En el punto 1.5.5 de la DIA se indica que los trabajadores contarán con puntos de hidratación con agua en bidones. Al respecto, se solicita aclarar desde donde se abastecerá de agua potable a las duchas y lavamanos dentro de la instalación de faenas mientras se realiza la conexión al sistema público de agua potable.

1.7. Se solicita incorporar en el punto 1.5.8 de la DIA la forma de manejo de los residuos líquidos generados por el uso de duchas y lavamanos mientras no se realice la conexión al sistema de alcantarillado.

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

1.9. Se solicita señalar la metodología detallada del cálculo de la Densidad del Proyecto (incluir planos que acrediten el resultado) y su relación con la zona establecida por el Plan Regulador Vigente de la comuna de Talca.

1.10. Se solicita mayor detalle de las áreas verdes propuestas, detallando accesos, arborización, criterios de su ubicación y su integración con el proyecto habitacional.

1.11. Se solicita especificar si las edificaciones en el primer nivel de ambos proyectos tienen un destino diferente al habitacional.

1.12. No se visualiza como el proyecto habitacional integra los objetivos y alcances de la “Guía metodológica para la consideración del cambio climático” del SEIA.

Aguas lluvia

1.13. En la DIA se señala: *“Obras de saneamiento de aguas lluvias. Se ha considerado el escurrimiento de las aguas lluvias de los condominios de forma superficial, con almacenamiento del aporte excedente a un estanque de retención ubicado en la zona de estacionamientos del norte. Para ello se dispone de una red domiciliaria de aguas lluvias, cámaras de inspección, sumideros, cámaras de decantación y los estanques propiamente tal”*. Al respecto, se solicita especificar si sólo el excedente de aguas lluvias será depositado en un estanque de retención, especificando el destino de las aguas lluvias que no serán depositadas en dicho estanque. Adicionalmente se requiere especificar el destino de las aguas lluvias en caso de colapso del estanque indicado y señalar quien se hará cargo de la mantención de los estanques de retención.

1.14. Se solicita especificar mediante coordenadas UTM el o los puntos de descarga de aguas lluvias a cauces adyacentes, indicando además fundadamente las implicancias que tendrán en éstos, en las zonas contiguas al proyecto. Se hace hincapié en que, dado que se descargará aguas lluvias a cauces artificiales, se deberá analizar la capacidad de porteo de estos, para que no se generen problemas de colapso y anegamiento. Adicionalmente se solicita entregar la autorización de los propietarios de los cauces para recibir dichas aguas, en el caso de ser cauces de riego.

1.15. Se solicita ampliar el análisis de la solución de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias, aguas debajo de los condominios para un periodo de retorno de 100 años, ya que podría haber afectación a



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

terceros para dichos eventos. Dicho análisis deberá desarrollarse al menos hasta la zona actualmente poblada. Asimismo, se solicita indicar si el sistema de evacuación de aguas lluvia cuenta con un sistema de retención de sólidos, con la finalidad de evitar el vertimiento de sustancias contaminante a los cursos de agua y evitar un potencial daño a los recursos hidrobiológicos que pudieran habitar en él.

1.16. Se solicita indicar quien se hará cargo de la mantención de los estanques de retención.

Cuerpos de agua

1.17. Se solicita presentar una caracterización hidrológica de los cursos de agua naturales y/o artificiales presentes en el área de influencia del proyecto.

1.18. En la información contenida en la DIA, se señala que “*Dentro del área de estudio se identificaron cuerpos de agua correspondientes a canales de regadío*”. En conformidad a lo anterior, se solicita presentar dicha información con la finalidad de evaluar los potenciales efectos producto de la ejecución del presente proyecto sobre este objeto de protección.

1.19. Respecto a los potenciales cursos de agua naturales o artificiales, continuos o intermitentes presentes en el área de influencia del proyecto, se solicita informar claramente si se realizó o realizará alguna obra, parte o acción del mismo en dichos cursos de agua. Lo anterior, se consulta tanto para el proyecto original como para la presente modificación. En caso de ser afirmativo, se deberá:

- Informar tipo de obra a implementar en o sobre dichos cursos de agua (obras de atravesio, desvíos de agua, instalación de postes, entre otras).
- Informar fecha en la cual se realizarán las obras. Se sugiere realizar cuando los cursos de agua se encuentren seco o con mínimo caudal.
- Presentar un layout donde se visualicen dichas obras y los cursos de agua identificados.
- Incorporar dentro del plan de contingencias y emergencias, las medidas a implementar en la eventualidad de que sustancias nocivas/materiales entren en contacto con dichos cursos de agua identificados. Además, deberá incorporar al Servicio Nacional de Pesca regional dentro de las autoridades a las cuales dará aviso en caso de que ocurra la emergencia.
- Presentar medidas para evitar contaminar dichos cursos de agua, producto de las diferentes partes, obras o acciones a desarrollar.
- Definir mediante antecedentes técnicos o bibliográficos, si los cursos de agua donde se realizarán las obras 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 alto y otra en bajo caudal (o en los periodos que los canales cuenten con agua), 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).

Es importante señalar que, previo a la ejecución de las actividades en terreno, se debe notificar a Sernapesca regional de la ejecución de dichas actividades, con el fin de que este pueda cumplir con su función fiscalizadora. Dicho aviso deberá ser con al menos siete días hábiles de anticipación a las actividades a realizar. La notificación deberá ser realizada mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>.

- Si se realiza alguna obra, parte o acción en los cursos de agua (desvío, quebrantamiento secado de cualquiera del curso de agua, atravesio, entre otros) y además, en la caracterización limnológica se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

identifican especies ícticas nativas en estado de conservación, se deberá presentar en adenda un plan de rescate y relocalización de dicha fauna. El plan antes señalado, deberá contener los antecedentes metodológicos y técnicos correspondientes a la actividad de rescate y relocalización de especies ícticas nativas, debido a que la revisión de dichos antecedentes se realiza en el proceso de evaluación en el SEIA. Ahora bien, el permiso para realizar dicha actividad se debe solicitar directamente a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto.

1.20. Se solicita tener presente que debe quedar consignado en los antecedentes del permiso, la notificación al Sernapesca de dicha actividad. Para lo anterior, se debe notificar mediante un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad, con un plazo mínimo de anticipación de 7 días antes que se ejecute la actividad de rescate y relocalización. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>.

1.21. Debido a que en la DIA se indica que se realizará una modificación de cauce, “... la cual capta aguas de lluvia de la urbanización de las diversas etapas del loteo Bicentenario, continuando en una zanja en tierra, aguas debajo de calle 21 Oriente, avanzando del orden de 150m hasta cruzar la Ruta 5 Sur, continuando por la ciudad hasta entregar al Río Lircay”, se solicita informar:

- Tipo de obra a implementar en el río Lircay, para la descarga de las aguas lluvias. A su vez, se debe indicar cada una de las acciones a desarrollar para implementar dicha obra.
- Informar fecha en la cual se realizarán las obras. Se sugiere realizar cuando el curso de agua se encuentre seco o con mínimo caudal.
- Incorporar dentro del plan de contingencias y emergencias, las medidas a implementar en la eventualidad de que sustancias nocivas/materiales entren en contacto con dichos cursos de agua identificados. Además, deberá incorporar al Servicio Nacional de Pesca regional dentro de las autoridades a las cuales dará aviso en caso de que ocurra la emergencia.
- Presentar medidas para evitar contaminar dichos cursos de agua, producto de las diferentes partes, obras o acciones a desarrollar.
- Definir mediante antecedentes técnicos o bibliográficos, si los cursos de agua donde se realizarán las obras 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 alto y otra en 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. 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).
- Si se realiza alguna obra, parte o acción en el río Lircay (desvío, quebrantamiento secado, atravesio, entre otros) y además, en la caracterización limnológica se identifican especies ícticas nativas en estado de conservación, se deberá presentar en adenda un plan de rescate y relocalización de dicha fauna. El plan antes señalado, deberá contener los antecedentes metodológicos y técnicos correspondientes a la actividad de rescate y relocalización de especies ícticas nativas, debido a que la revisión de dichos antecedentes se realiza en el proceso de evaluación en el SEIA. Ahora bien, el permiso para realizar dicha actividad, se debe solicitar directamente a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, una vez obtenida la RCA del proyecto.

Aguas subterráneas

1.22. Se solicita antecedentes que avalen y determinen la profundidad de la napa en la zona de emplazamiento del proyecto. Adicionalmente, en caso de que se presente algún problema constructivo por contacto con el agua subterránea, se solicita indicar el procedimiento, manejo y protocolo que aplicará. Dicho protocolo debe considerar al menos: i) verificar la calidad del agua



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

para que sea de calidad similar a donde corresponda su disposición final. Ii) medidas de control y gestión utilizadas, incluido comunicarse con la SMA en 24 horas.

Canales

1.23. Se solicita indicar la forma en que se realizará la mantención de canales a modificar, así como las zonas próximas a los cruces propuestos, para evitar situaciones de desbordes o anegamientos producto de la no mantención de estos, debiendo especificar el período en que, como titular del proyecto, se hará responsable de dichas labores, indicando quien se hará responsable posterior a dicho periodo. Asimismo, se hace hincapié en que deberán existir mecanismos u obras que garanticen el acceso a los tramos a modificar para realizar limpieza y evitar acumulación de basuras que puedan generar desbordes y anegamientos a casas y bienes públicos en general, especialmente en épocas de lluvia.

Lavado de ruedas

1.24. Se solicita señalar cómo se realizará el manejo, eventual tratamiento y disposición de las aguas residuales de lavado de camiones *mixer* en la obra, así como de las herramientas y equipos asociados al proceso de hormigonado, o lavado de ruedas de camiones. Se solicita, además, estimar el volumen diario a generar.

Residuos

1.25. Aclarar si el Proyecto incluye la selección de la fracción valorizable de los residuos, para residuos asimilables a domiciliarios y residuos industriales no peligrosos (por ejemplo, chatarra, cartón, vidrio u otros) en la fase de construcción, para su entrega posterior a empresas debidamente autorizadas (gestores autorizados o Recicladores de Base).

1.26. Se solicita contar con un registro que dé cuenta de los residuos de la 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 se 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

1.27. Se solicita incorporar un plan de gestión de la construcción. Basándose en el protocolo paso a paso de la CCHC. Enlace de descarga. https://www.cdt.cl/?post_type=dlm_download&p=76983.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. Del Anexo N° 12. Estudio de Ruido y Vibraciones, se presentan las siguientes observaciones:

a) 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, Ficha de Medición de Niveles de Ruido), puesto que no se conoce al encargado de las mediciones, por ejemplo. Lo anterior, según lo señalado en la letra d del artículo 15 del D. S. N° 38/11.

b) Se solicita corregir o aclarar, según corresponda la discordancia de maquinaria declarada para la fase de construcción, entre lo mencionado en la Tabla 15 de la DIA (numeral 1.5 letra d.) y en este Estudio (numeral 1.1.1.1).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

c) 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”.

d) Se solicita identificar como receptores del ruido a los habitantes de los edificios del proyecto inicial, los cuales estarían habitando los departamentos al momento de la construcción de la ampliación del proyecto.

e) Se solicita que la medida propuesta de barrera acústica perimetral sea debidamente dimensionada, descrita y detallada de forma que sea posible realizar la fiscalización.

f) Se solicita indicar si se consideraron los niveles de emisión o presión sonora generados por el tránsito vehicular. Se recomienda ver las metodologías de la “Guía para la descripción de proyectos inmobiliarios en el SEIA”

2.2. En relación a la evaluación normativa sobre fauna (numeral 1.1.3.2), se solicita aclarar lo siguiente, según lo señalado en el "Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa”:

a) Señalar si las mediciones se realizaron en las épocas de mayor sensibilidad para las especies en relación con su abundancia o éxito reproductivo y en las cuales sea prevista una coincidencia con las actividades del proyecto.

b) Complementar lo informado, indicando los descriptores del ruido de fondo: NPS_{eq}, NPS_{min} y NPS_{max}.

c) Presentar un nuevo Estudio, que incluya las rectificaciones solicitadas y actualizaciones correspondientes.

2.3. 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. 37/2019 MINVU que la oficializa.

2.4. Se solicita incorporar el cumplimiento normativo del D.S. N° 138, la declaración en el sistema RUEA (Registro Único de Emisiones Atmosféricas) del grupo electrógeno a través de Ventanilla Única del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).

2.5. Se solicita incorporar el cumplimiento de la Ley 20.879 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que “SANCIONA EL TRANSPORTE DE DESECHOS HACIA VERTEDEROS CLANDESTINOS.

2.6. Se solicita dar cumplimiento al D.S. N° 1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, su modificación del año 2018 y la resolución exenta n°144 del año 2020, respecto al Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.

2.7. Se solicita señalar si el retiro de residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios de la fase de construcción serán retirados por el servicio municipal o un servicio privado. Se debe tener presente que, en caso de ser el servicio municipal, la cantidad de residuos no puede superar el límite de 60 litros por día.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

2.8. Se solicita incorporar indicando la forma en que se hará, dentro de la normativa a cumplir durante la fase de construcción, la Ordenanza de Medio Ambiente, Aseo y Ornato de la comuna de Talca, DA N°3836 de 21 de Julio de 2014, en especial lo señalado en los artículos 107; 123; 125; 128 letra i, n y o; 150 y 152.

2.9. Debido a que se realizará una descarga directamente en el río Lircay, y se evidencia la presencia de canales de riego al interior del predio donde se realizará el proyecto, se solicita incorporar el Artículo 136 de la LGPA, que dice relación con la prohibición de introducir en el mar, ríos, lagos o cualquier otro cuerpo de aguas, agentes contaminantes químicos, biológicos o físicos que causen daño a los recursos hidrobiológicos. A su vez, se deberá especificar su forma de cumplimiento.

2.10. Si se realiza la caracterización limnológica y se detecta la presencia de fauna íctica nativa en estado de conservación, en cualquiera de los cursos de agua a intervenir, el titular deberá incorporar:

- 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. Se 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 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.
- D.S. (MINECON) N° 461 de 1995, debido a que el proyecto requirió una caracterización base limnológica, destinada a determinar la presencia de especies ícticas en categoría de conservación en el área de influencia del proyecto.
- NCh 1.333, específicamente tabla 4, correspondiente a los estándares generales destinados a la vida acuática.

2.11. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las obras y acciones 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.

2.12. En caso de hallazgo paleontológico no previsto, se debe tener en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales. Se solicita proceda de la siguiente manera:

a) Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.

b) Dar aviso de manera inmediata al/a la profesional paleontólogo/a, o en su ausencia al/a la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

c) Delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) 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 (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.

d) Informar al CMN acerca del hallazgo paleontológico 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 por el/la profesional paleontólogo/a, encargado/a 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 N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavaciones, DS N° 484 de 1990.

e) Este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los trabajadores del proyecto tomando en cuenta para ello la “Guía para evaluación de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).

2.13. Se solicita presentar los antecedentes para la verificación del art. 30 del D.S. 49 MMA Plan de Descontaminación Atmosférica Talca-Maule, respecto de resultados de Transmitancia Térmica de la envolvente, Riesgo de Condensación, Infiltraciones de aire y Ventilación. En la acreditación de la Transmitancia Térmica se deberá incluir todos los elementos de la envolvente. En ventilación, se deberá especificar productos, características y cantidades de extractores o inyectores de aire que se utilizarán.

2.14. En relación a la normativa aplicable, se solicita actualizar la información conforme a la tabla 6.10 del presente ICSARA, incorporando la fila “Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica”.

3. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 119

3.1. Se solicita evaluar si corresponde solicitar el Permiso Ambiental Sectorial contenido en el Art. 119 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.

3.2. Si se evidencia la presencia de fauna íctica nativa en estado de conservación, en cualquiera de los cursos de agua, se deberá presentar 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 fase de construcción del mismo. 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).

3.3. Cabe destacar, que debe quedar consignado en los antecedentes del PAS 119, la notificación al Sernapesca de la ejecución de dichas actividades, con el fin de que este pueda cumplir con su función fiscalizadora. Dicho aviso deberá ser con al menos siete días hábiles de anticipación a las actividades a realizar. La notificación deberá ser realizada mediante el envío de un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se ejecutará la actividad. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas>.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

PAS 132

3.4. Se solicita evaluar si corresponde solicitar el Permiso Ambiental Sectorial contenido en el Art. N° 132 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, referente a intervenciones en sitios arqueológicos y/o paleontológicos. Se deberá remitir, durante la presente evaluación, todos los antecedentes que establece dicho artículo, junto con la carta del/de la director/a de la institución depositaria aceptando la eventual destinación de los materiales arqueológicos a intervenir (contemplando los sondeos, rescates y recolecciones).

http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/03/02/pas_132.pdf

PAS 142

3.5. Respecto al Permiso Ambiental del artículo 142 del Reglamento del SEIA se tienen las siguientes observaciones:

a) Se solicita indicar el distanciamiento del sitio de almacenamiento respecto de otras construcciones.

b) Considerando que el agua proveniente del lavado de ruedas, podría ser residuo peligroso cuando exista contaminación con aceites, grasas producto del lavado a presión, se solicita incorporar la forma de manejo para este tipo de residuos.

PAS156

3.6. Respecto al Permiso Ambiental del artículo 156 del Reglamento del SEIA, se observa lo siguiente:

En relación a las obras de cambio de trazado de un cauce colector de aguas lluvias denominado Colector Lircay, la Resolución D.G.A. Exenta N°135, de 2020, que determina obras y características que deben o no deben ser aprobadas por la Dirección General de Aguas en los términos señalados en el artículo 41 del Código de Aguas, establece en su Resuelvo 4 literal c) lo siguiente: *“Los proyectos de obras que intervengan exclusivamente la red primaria de aguas lluvias que son revisados y autorizados por la Dirección de Obras Hidráulicas conforme a la ley N° 19.525 sobre Sistema de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias, Ministerio de Obras Públicas, de 24 de octubre de 1997”*. En función de lo anterior, no aplica el PAS 156 para tales obras, debiendo la Dirección de Obras Hidráulicas aprobar dichas modificaciones. Sin perjuicio de lo anterior, se deberán tomar todas las medidas tendientes a evitar la afectación de la calidad de las aguas de los cauces a modificar.

3.7. En relación a los permisos ambientales sectoriales, se solicita actualizar la información conforme a la tabla 6.11 del presente ICSARA.

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

Letra a) del artículo 11 de la Ley 19.300, riesgo para la salud de la población

4.1. Se solicita actualizar el análisis de descarte de riesgo para la salud de la población debido a las emisiones de ruido una vez subsanadas las observaciones realizadas al respecto.

Respecto al artículo 7 del D.S. 40 Reglamento del SEIA, Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en lo específico se requiere:

4.2. Respecto de la letra b), asociada a la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, se tienen las siguientes observaciones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

a) Se indica que el arribo de camiones en general será planificado, así como también su permanencia en la obra, evitando aglomeraciones excesivas de vehículos en la calzada. Al respecto, se solicita el detalle de la planificación que se realizará.

b) En la actualidad existe congestión en las siguientes intersecciones: 23 Oriente con 5 Norte, 23 Oriente con 2 Norte, 18 Oriente con 2 Norte y 14 Oriente con 2 Norte. Estas calles conforman la oferta principal que probablemente servirá de conexión para los beneficiarios del Proyecto con el centro de la ciudad. Por lo que se solicita evaluar efectos del Proyecto en dichas intersecciones.

c) Se solicita aclarar el tipo de acceso vehicular que se construirá para acceder al Proyecto en la fase de operación y analizar eventuales demoras en el desplazamiento de los usuarios de la calle 21 Oriente debido al punto de acceso.

d) En la DIA se indica que las mediciones de flujo fueron realizadas el martes 27 de abril del 2023, sin embargo, el 27 de abril fue jueves. Al respecto, se solicita aclaración de la fecha de medición de los flujos vehiculares y justificar su representatividad como escenario más desfavorable y la suficiencia de realizar sólo un día de medición de flujos vehiculares.

e) Se solicita considerar los impactos del estacionamiento de trabajadores en las poblaciones vecinas durante la fase de construcción.

f) Se solicita incorporar en la DIA el IMIV homologable y que aborde la dimensión total del proyecto, esto es la superficie edificada correspondiente a 320 departamentos (y no 2 IMIV básicos asociados a 2 proyectos de una superficie correspondiente a 160 departamentos cada uno).

4.3. Respecto de la letra c), referente a la alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica, se presentan las siguientes observaciones:

a) Se solicita describir y analizar el estado actual de las calles del área de influencia del Proyecto, aclarar el estado y capacidad de los paraderos de locomoción colectiva para cubrir nueva demanda generada por el Proyecto.

b) Se solicita entregar un reporte fotográfico de las intersecciones críticas evaluadas en el Estudio Vial y de las calles que conducen desde el Proyecto hacia las intersecciones evaluadas. Aclarar estado de calle 10 Norte entre las calles 21 y 23 Oriente.

c) Se solicita proponer medidas o acciones para evitar el acarreo de material de suelo desde la obra hacia las calles del área de influencia.

d) De los antecedentes presentados se entiende que el proyecto se desarrollará en etapas sucesivas capaces de funcionar de manera independiente, por lo que se solicita clarificar cómo se dará respuesta a la circulación continua desde el Norte por avenida 21 '• oriente, ya que el diseño del proyecto se plantea como una solución única no por etapas.

e) Se solicita evaluar los siguientes indicadores para descartar impactos potenciales asociados a la letra c) del artículo 7 del Reglamento del SEIA: acceso a educación primaria y secundaria, disponibilidad de matrícula a educación primaria y secundaria en establecimientos del área de influencia, disponibilidad a salud primaria según capacidad de centros de salud en el área de influencia.

4.4. Respecto de la letra d), sobre la dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo, se presentan las siguientes observaciones:

a) En la DIA se proponen sugerencias para el relacionamiento comunitario: *“Con el fin de llevar un relacionamiento comunitario efectivo, “se sugiere” establecer un canal de comunicación permanente con la comunidad cercana, mediante el cual, se entregue información en forma previa al inicio de las faenas y durante todo el desarrollo del proceso constructivo, y especialmente, cuando se realicen actividades específicas de alta emisión de ruido. Además, como buenas prácticas frente a la comunidad se indica que se debe mantener informada a la comunidad de horarios y faenas a realizar en la obra, esto con el fin de reducir la molestia producto de los ruidos que se generan”*. En este contexto, se solicita especificar las actividades concretas que se desarrollarán para mantener informada a la comunidad sobre la construcción del proyecto.

b) Se solicita aclarar el estado de avance de la etapa 1 del Proyecto, las actividades que se están desarrollando, y las medidas asociadas a la presente DIA que se estén aplicando.

c) Para la medida Barrera acústica perimetral, en la DIA se señala: *“Se recomienda que una vez implementada la medida, se mantenga durante el desarrollo completo de la Etapa a fin de reducir los niveles de ruido sobre los receptores afectados”*. Al respecto, se solicita aclarar periodo en que se mantendrá dicha barrera y complementariamente adjuntar un plano identificando la barrera perimetral a construir.

Letra f) del artículo 11 de la Ley 19.300, sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural

Componente Arqueológico

4.5. El Informe de inspección visual arqueológica remitido en el Anexo 11 de la DIA no cumple con los requerimientos mínimos de un Informe Arqueológico, detallados en la página N° 19 de la Guía de Evaluación de Impacto Ambiental de Monumentos Nacionales pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA. El informe adjuntado en el Anexo 11 no permite certificar que dicho documento haya sido elaborado por un profesional arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, ya que no incorpora los siguientes ítems mínimos:

a) Firma del profesional arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología responsable de la inspección visual arqueológica.

b) Archivo KMZ o GPX (desde GPS) de los tracks de inspección visual arqueológica ejecutados por el profesional arqueólogo/a en el área de influencia del Proyecto.

c) La revisión bibliográfica de antecedentes arqueológicos incorporada en el informe de inspección visual, no cumple con estándares adecuados de citas bibliográficas, ya que se debe citar pertinentemente aquellos antecedentes obtenidos de informes elaborados por otros profesionales arqueólogos/as o licenciados/as en arqueología.

d) Descripción adecuada y completa de las variables ambientales que influyen en la detección de sitios arqueológicos.

4.6. Se solicita subsanar las observaciones anteriores mediante la realización de una inspección visual arqueológica de la totalidad del área de influencia del proyecto, la cual debe ser ejecutada durante el periodo de evaluación ambiental, e informada en la Adenda del proyecto mediante un Informe de Inspección Visual Arqueológica, el cual deberá incluir los siguientes requerimientos mínimos:

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/2160250284>

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 profesional que realizó la prospección arqueológica. Además, se debe incorporar los tracks de la prospección en formato KMZ, 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 deberán tener 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.

Para la elaboración del informe se recomienda consultar la "Guía de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA".

https://www.monumentos.gob.cl/sites/default/files/informes_ejecutivos_de_excavacion_y_prospeccion_arqueologica.pdf.

4.7. Con el objeto de que el o los sitios arqueológicos detectados en el marco de la evaluación arqueológica del proyecto, -tanto aquellos documentados a partir de la revisión de antecedentes bibliográficos como de la inspección visual del área de influencia-, sean ingresados al Registro Nacional de Monumentos Arqueológicos, se solicita remitir con el informe de inspección visual la planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), donde incorpore toda la información recopilada siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:

<https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>.

4.8. Se solicita realizar charlas de inducción arqueológica dirigidas a la totalidad de trabajadores del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y deberán abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto. Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del (los) trabajador(es), el (los) informe(s) de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:

a) Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.

b) Contenidos de la inducción realizada.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

- c) Copia del material gráfico presentado a los asistentes.
- d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los asistentes.
- f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá debidamente firmada por cada uno de los trabajadores.

4.9. En relación a 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 6.12 del presente ICSARA.

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1. Respecto al Anexo 15 referente al Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias de la DIA, se solicita lo siguiente:

a) 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 07 de estudios de flora y vegetación y el anexo 8 estudio de fauna silvestre.

b) Incorporar al Plan el sistema de control y prevención para el riesgo de inundaciones, desplazamiento de tierras y/o saturación de suelo del área de influencia del proyecto, en todas las fases del proceso, considerando cursos de agua cercanos, sus modificaciones y la pendiente que presenta el terreno, ya que si bien en la DIA, tabla 75 de la pág. 143, se hace mención, es necesario profundizar en dichas propuestas.

De acuerdo con los riesgos identificados en la DIA *“Para Lluvia extrema, inundaciones fluviales e inundaciones repentinas, inundaciones por tormentas”* Téngase presente que los riesgos naturales deben ser definidos previo a un análisis técnico que justifique la inclusión o descarte de las medidas y acciones de control durante las distintas fases del proyecto. Al respecto, se solicita indicar claramente cuáles son los riesgos que se podrían presentar a consecuencia de un evento meteorológico extremo en este caso por “precipitaciones intensas”, además de indicar en una figura de planta cuales son las áreas del proyecto que podrían verse afectadas por una inundación. Se solicita, ampliar y/o rectificar. Además, como parte de la evaluación de riesgo, se solicita informar sobre las medidas de control asociadas a la estabilidad de los taludes en fase de construcción a fin de evitar que se generen deslizamientos o inestabilidades de suelo asociados a lluvias, sismo u otros fenómenos de remoción. Esta y otras medidas de control que correspondan deberán ser incorporadas al plan de prevención de contingencias y emergencias. Si de los antecedentes solicitados precedentemente se deducen situaciones de riesgo, deberá complementar el plan de prevención de contingencias y emergencias para las distintas fases del proyecto, describiendo las acciones o medidas de control a implementar. Ante el riesgo de lluvias extremas y/o inundaciones, se solicita indicar formato de comunicación con autoridades locales con competencias y tiempos de aviso para dicha medida.

c) Indicar actualización o modificaciones del plan, de acuerdo con 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*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

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

d) Respecto al riesgo y contingencia por derrame de sustancias que afecten la componente de suelo, se solicita a incorporar lo siguiente: tomar muestras de la zona afectada (posterior a la realización de gestiones de limpieza), y en una estación de control verificar la efectividad de las gestiones y medidas aplicadas. los análisis de deberán realizarse en laboratorios certificados por el INN, el muestro debe realizarse de acuerdo a NCH 3400/1 (calidad de suelos: diseño de programas de muestreo) y NCH 3400/2 (calidad de suelos: directrices sobre técnicas de muestreo) ambas del año 2016.

e) En lo relativo al plan de prevención de incendios, este deberá contener como mínimo los siguientes elementos: capacitaciones (detallando los temas a abordar), características (dimensiones, cantidad, etc) y ubicación (cartografía georeferenciada) de sitios de instalación de letreros de prevención de emergencias y prohibición de uso de fuego, identificación y detalle cartográfico de áreas de evacuación y/o de seguridad y de almacenamiento provisorio de residuos vegetales, diseño y cartografía del área de emplazamiento de eventuales cortafuegos, su programa de mantención y su caracterización actual en términos vegetacionales, programa y cronograma de mantención de la vegetación, nivel de riesgo asociado a incendios forestales y/o de vegetación para el área, identificación de variables de riesgo potencial (viviendas aledañas), concluyendo y exponiendo la aplicabilidad algunas medidas de mitigación contra incendios de vegetación asociadas a estas variables.

f) El plan de acción frente a la eventualidad de un incendio forestal y/o de vegetación, debe incluir al menos: detalle de herramientas y/o maquinarias disponibles, 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.

5.2. Se solicita que los elementos anteriormente solicitados se incorporen en un único y nuevo documento, a efectos de contar con una versión actualizada del “Plan de Emergencias y Contingencias”, basándose en la tabla 6.8.del presente ICSARA.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

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:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

Justificación de la Localización	
----------------------------------	--

6.2. Partes, Obras y Acciones.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

	<i>intervención máxima de la parte/obra]</i>		
--	--	--	--

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

6.3. 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	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

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]
[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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

[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]	[...]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

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

6.7. Productos Generados y Actividades Mantención

Productos generados/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

[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]

6.8. 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.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

Forma de control y seguimiento	<i>[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).]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
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	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

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	<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	<i>[Nombre del impacto]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

Significativo n	
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

población de acuerdo a las letras anteriores.	
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 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

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/2160250284>

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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

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.	
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	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

comunidades humanas	<i>reasentamiento de comunidades humanas.]</i>
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

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, 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/2160250284>

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.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

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]

6.9.6. 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	[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	[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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

patrimonio cultural.	<i>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 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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

6.10. Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	<i>[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]</i>
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)	<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, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, 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 [XXX] del Reglamento del SEIA



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

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> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> <i>[Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</i>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> <i>[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.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

	<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. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

7.1. Se solicita analizar la compatibilidad del Proyecto con el uso del territorio y los 5 objetivos ambientales del Informe Ambiental del Plan Regulador Intercomunal de Talca, evaluado estratégicamente. Ver en <https://eae.mma.gob.cl/file/335>.

8. Compromisos Voluntarios

8.1. En relación a los compromisos voluntarios sugeridos en el presente ICSARA, se solicita consolidar y complementar la información referente a cada uno de ellos en el formato de la tabla 6.12 del presente ICSARA, con la finalidad de poder contar con un compromiso ambiental integral y verificable en su etapa de cumplimiento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

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

9.1. Emisiones de ruido:

a) Se solicita incluir como Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) un monitoreo de ruido, con mediciones bimensuales en horario diurno, durante la fase de construcción; y en los receptores en donde se presentaría la superación de norma de acuerdo a los resultados presentados en la Tabla 20 del numeral 1.1.3.1 de este Estudio (Receptor PA), ello para verificar el cumplimiento normativo, aplicando la medida propuesta por el Proponente (numeral 5.4).

b) Se solicita presentar y detallar acciones a implementar en caso de superar la normativa vigente, habiendo implementado las mencionadas en el numeral 5.4 del Estudio de Impacto Acústico.

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

9.2. Se solicita como CAV instalar infraestructura para segregar los residuos reciclables, cumpliendo la normativa de los contenedores de colores (NCH 3322), de manera de apoyar a los futuros residentes en sus hábitos y costumbres respecto al manejo de residuos y el cuidado al medioambiente. Incorporando infografías sobre pautas para una correcta segregación de residuos, en los espacios que se ubicaran.

9.3. Respecto a la implementación de las áreas verdes, se solicita como CAV incorporar especies nativas o endémicas de bajo requerimiento hídrico. Además, 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 de menor grado.

9.4. Se solicita establecer como CAV un sistema permanente de registro de reclamos, denuncias y/o sugerencias y plan de trabajo con la comunidad aledaña, de manera de canalizar las posibles molestias en materia de ruido, disposición de residuos entre otros.

9.5. Se solicita aclarar la disponibilidad o no de material vegetal leñoso generado producto de la construcción y operación de las partes y/u obras del proyecto. De ser positiva la respuesta, se solicita incorporar los respectivos y objetivos medios de verificación, de manera de prevenir la circulación de leña verde, asegurando de esta forma el cumplimiento de 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.

9.6. Accesos y cualquier otra intervención de caminos públicos debe contar con autorización previa de la Dirección de Vialidad. Además, para el caso de calle 21 oriente, se debe tener presente que dicha vía forma parte de las vialidades concesionadas (Concesión Tramo Talca - Chillán de Ruta 5 Sur), por lo que su intervención requiere la aprobación de la Dirección General de Concesiones. Se solicita considerar.

9.7. Accesos y salidas proyectadas sobre calle 21 oriente deben operar sólo en el sentido de la vía que enfrentan (circulación sur-norte) no pudiendo generarse virajes a contramano. Se solicita considerar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

9.8. Se solicita implementar las medidas necesarias para que, en todo momento, y durante todas las fases de proyecto, se impida el estacionamiento o detención de vehículos en zonas no habilitadas especialmente para tales fines dentro del área de influencia vial definida en el estudio de accesibilidad vial (asociado a un IMIV intermedio). Además, y para la etapa de construcción, los vehículos asociados al proyecto deben circular por las zonas urbanas fuera de los horarios punta (mañana, medio día y tarde) y dentro de los horarios laborales.

9.9. Respecto a la utilización de hormigón, el cual para su fabricación requiere de la utilización de áridos, se solicita el compromiso ambiental voluntario respecto que, en forma previa a la contratación, se cuente con la documentación para verificar que el árido empleado por la empresa distribuidora proviene de una faena autorizado.

9.10. Respecto a la tabla N°16, Plan de Seguimiento del material árido, ésta deberá ser remitida a la Superintendencia del Medio Ambiente, mediante el Sistema de Seguimiento Ambiental SSA, para su control ante eventuales fiscalizaciones ambientales o sectoriales. Lo anterior de igual manera en el caso que adquisición de agua industrial para la construcción del proyecto.

9.11. Se solicita incorporar el cálculo de las condiciones de condensación superficial e intersticial en los departamentos. Ingresando la memoria de cálculo con los antecedentes exigidos.

9.12. Incluir EETT de los departamentos con las materialidades consideradas en su ejecución.

9.13. Se solicita ingresar de manera detallada las áreas verdes interiores de cada condominio, así como las áreas verdes públicas que enfrentan la calle 22 Oriente. Detallar accesos, ruta accesible, árboles y arbustos, mobiliario, juegos infantiles, zonas de permanencia, relación con las edificaciones, entre otros aspectos.

9.14. En cuanto a la Accesibilidad universal, se solicita incluir en la ruta accesible, el recorrido desde las zonas de estacionamientos de los condominios, en las áreas verdes, juego accesible, entre otros, indicando las dimensiones de las rutas. Además, se solicita considerar la inclusión dentro de los antecedentes de la memoria de accesibilidad universal.

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

PCT/GLS

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2160250284>

