

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Proyecto Habitacional Jardines de Parral”

Nombre del Titular : CONSTRUCTORA MALPO SPA
Nombre del Representante Legal : Pablo Alejandro Obrador Hurtado
Dirección : 1 Norte N°801 Piso 8, Talca

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Proyecto Habitacional Jardines de Parral”, 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 “Proyecto Habitacional Jardines de Parral”, la que deberá entregarse hasta el 01 de junio de 2026.

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 Benjamín Carrillo, dirección de correo electrónico benjamin.carrillo@sea.gob.cl.

1. Descripción de proyecto

General

1.1. Respecto a la Adenda en respuesta a este ICSARA se solicita lo siguiente:

1.1.1. Se deberá mantener la coherencia en la información presentada en toda la Adenda, incluyendo los Anexos y las Fichas Resumen.

1.1.2. Considerar que para toda la planimetría que se solicita en este ICSARA, se deberá entender que se requiere la presentación de los archivos en formato PDF y KMZ georreferenciados en coordenadas UTM Huso 19S o 18S (según corresponda) Datum WGS84.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

- 1.1.3. Considerar que para toda la planimetría que se solicita en este ICSARA, se deberá adjuntar además de lo solicitado en el punto 1.1.2. la información georreferenciada según lo dispuesto en el Instructivo para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental, o el que lo reemplace, publicado el 18 de marzo del año 2025 en el centro de documentación del SEA, disponible en el siguiente enlace: <https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2025/03/18/Instructivo%20para%20la%20utilizaci%C3%B3n%20de%20la%20geoinformaci%C3%B3n%20en%20el%20SEIA.pdf>.
- 1.1.4. Se deberán aplicar según corresponda las Guías publicadas por el SEA.
- 1.2. Téngase presente que deberá considerar para efecto de la elaboración de las respuestas del presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Adenda (en adelante, “ICSARA”), **las cuales deberán ser entregadas de manera descriptiva y detallada, y en caso de utilizar información contenida en Anexos y/o informes, estos deberán ser indicados como una nota al pie, y la información deberá ser extraída de los citados documentos contenidos en ellos, siendo plasmados en la misma respuesta, es decir, no se debe sólo remitir a señalar la ubicación del contenido. Adicionalmente, en base a los contenidos presentados en la DIA y sus respectivos Anexos, las respuestas se deberán actualizar en las Fichas Resumen** (Énfasis agregado).

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

- 1.3. Según la aplicabilidad del Acuerdo de Escazú que imponen al Estado de Chile en materia de publicidad, acceso a la información y fomento de la participación ciudadana, los ANEXOS deben ser claramente nombrados, ya que una numeración no basta para identificarlos, y las respuestas deben ser autocontenidas, sin referenciar a otros expedientes de Proyectos o ANEXOS del expediente que incluso no cuentan con información.
- 1.4. Respecto de la información geoespacial, favor considerar para la presentación de dicha información según lo señalado en el Oficio [Ordinario N°202599102232](#), de fecha [18 de marzo de 2025](#), que imparte instrucciones sobre la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, y, del [Manual para la utilización de la geoinformación en el proceso de evaluación de impacto ambiental](#), que complementa el instructivo [Ordinario N°202599102232](#), al detallar las especificaciones técnicas necesarias para que la geoinformación se encuentre en los formatos compatibles con el e-SEIA así como también explicar el funcionamiento de las nuevas herramientas.

Área de Influencia



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

- 1.5. Se solicita al Titular ampliar, aclarar y complementar la descripción del área de emplazamiento del proyecto y su área de influencia, indicando condiciones de accesibilidad, caracterización de la infraestructura, nivel de servicios, infraestructura comunitaria, entre otros aspectos relevantes.
- 1.6. Se solicita al Titular presentar la planimetría definitiva del proyecto (incluyendo archivo KMZ o KML) con la identificación de infraestructura comunitaria, refugios peatonales o paraderos de locomoción colectiva, ferias, puntos limpios, entre otras infraestructuras señaladas en el estudio del medio humano.

Remoción de suelo

- 1.7. De acuerdo a lo indicado por Titular, los escarpes que consisten en la remoción de la capa vegetal del suelo serán enviados a disposición final, y solo el 10% será reutilizado en el proyecto habitacional. Si en el primer año del proyecto el volumen de escarpes alcanza a 21.840 metros cúbicos m³, 18.500 m³ deberán ser dispuestos en sitio autorizado. Se requiere entonces que Titular aclare e indique:
 - a) Ubicación sitio para disponer de escarpes.
 - b) N° viajes camiones.
 - c) Emisiones de material particulado estimado a la atmósfera.

Ecosistemas

- 1.8. Se solicita al Titular detallar y aclarar las medidas a implementar destinadas a evitar alteraciones significativas en el ecosistema acuático asociado al área de influencia del proyecto.
- 1.9. El Titular indica que las aguas lluvias serán descargadas en un cauce natural denominado canal “Sin Nombre” y que además realizará intervención del canal “San Lorenzo” el cual tiene su origen en el “Canal Matriz Digua”, el que a su vez tiene su fuente a partir del Río Catillo que nace del Embalse Digua. Al respecto se solicita al Titular aclarar si estas acciones requieren la intervención directa de cauces activos que involucren la alteración o modificación de ecosistemas acuáticos continentales producto de las obras a realizar. Si la respuesta es afirmativa el Titular deberá:
 - a) Definir mediante antecedentes técnicos o bibliográficos, si el o los cuerpos de agua presenta 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

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 al Titular, 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>.

- b) Si en la caracterización limnológica se identifican especies ícticas nativas en estado de conservación, se solicita al Titular presentar en la adenda un plan de rescate y relocalización de dicha fauna. Dichos antecedentes se realizan para 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.

Finalmente, es importante mencionar 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>.

Transporte y Vialidad

1.10. De acuerdo a los antecedentes presentados, se sugiere al Titular evaluar la construcción de un puente sobre el canal ubicado hacia el norte del proyecto, de tal manera que se genere una conexión que permita a los futuros residentes incorporarse a la trama urbana y sus servicios asociados, no generando mayor tránsito sobre la ruta L-632, la que ya posee condiciones limitadas para el uso urbano.

1.11. Respecto del levantamiento de información primaria, se señala como una de las preocupaciones la “limitada oferta de locomoción colectiva, siendo este el principal medio



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

de transporte”. Al respecto, se solicita al Titular identificar la oferta disponible de los distintos medios de transporte, así como la existencia de paraderos y refugios peatonales.

- 1.12. Se solicita al Titular aclarar y ampliar la información sobre cuáles serán las rutas de acceso al proyecto y presentar una caracterización de estas, detallando su estado de conservación, flujos, señalización, entre otros aspectos relevantes.
- 1.13. Se solicita al Titular comprometer medidas para evitar el acarreo de material de suelo en los neumáticos de los vehículos y maquinaria desde la obra hacia las calles.
- 1.14. Si bien el Titular define un área de influencia vial, no se acredita suficientemente que esta represente las condiciones reales de conectividad del territorio, particularmente considerando la presencia del canal fiscal y la limitada cantidad de cruces disponibles. Se solicita aclarar y justificar técnicamente la delimitación propuesta, acreditando que incorpora los puntos de cruce relevantes y las restricciones estructurales de la red.
- 1.15. La evaluación se basa en escenarios comparativos base/proyecto, sin explicitar adecuadamente la capacidad del sistema vial ni su comportamiento frente a la carga total proyectada. Se solicita al Titular ampliar y complementar el análisis incorporando la carga total del sistema, niveles de servicio y eventuales condiciones de saturación en los principales ejes e intersecciones.
- 1.16. Las medidas de vialidad presentadas son de carácter principalmente operacional y de alcance local, sin evidenciar una correspondencia clara con la magnitud del proyecto. Se solicita al Titular aclarar y justificar la suficiencia de dichas medidas y, en caso de corresponder, evaluar la incorporación de medidas de mayor alcance que aborden las condiciones de conectividad del sector.
- 1.17. El análisis del medio humano no incorpora una evaluación integrada de accesibilidad territorial, en términos de acceso efectivo a servicios, equipamientos y redes de transporte. Se solicita al Titular ampliar y complementar el análisis incorporando evaluación de accesibilidad, tiempos de desplazamiento y condiciones de dependencia del transporte motorizado.
- 1.18. No se presentan antecedentes que permitan evaluar adecuadamente las condiciones de accesibilidad para servicios de emergencia en un contexto de conectividad restringida. Se solicita al Titular incorporar un análisis que considere tiempos de respuesta, condiciones de acceso y eventuales restricciones de la red vial.
- 1.19. No se identifica un análisis que permita evaluar los efectos acumulativos del proyecto sobre la red vial ni sobre el desarrollo territorial del sector. Se solicita al Titular incorporar un análisis que considere la evolución del territorio y la interacción con otros proyectos o crecimientos proyectados.



- 1.20. La DIA no establece medidas explícitas que aseguren que las actividades de obra no interfieran con la operación de la red vial. Se solicita al Titular incorporar expresamente la obligación de disponer estacionamientos y áreas de apoyo al interior del predio, prohibiendo la ocupación de la faja fiscal y de la vía pública para dichos fines.
- 1.21. No se identifican medidas específicas para gestionar la circulación de vehículos de carga durante la fase de construcción. Se solicita al Titular incorporar la restricción de circulación de vehículos mayores fuera de horarios punta (mañana, mediodía y tarde), junto con otras medidas que resguarden la seguridad y operación vial.

Infraestructura

- 1.22. En relación con el punto 3.4.3.6 “Infraestructura de Aguas Lluvias” de la DIA, se solicita al Titular realizar una caracterización ambiental de los sitios y puntos de descarga de aguas lluvias asociados al “Canal Sin Nombre” de Drenaje de Aguas Lluvias, así como del sector donde se contempla la instalación del atraveso del “Canal San Lorenzo Matriz Digua”.

Lo anterior, con el objeto de descartar posibles afectaciones a la biodiversidad presente en dichos sectores, considerando tanto impactos directos como indirectos derivados de la ejecución de las obras y la operación de la infraestructura proyectada.

Recurso Hídrico

- 1.23. Referido a la información que se desprende del numeral 3.5.6.4.1. “Aguas servidas” de la DIA, y el volumen de aguas residuales a generar según la Tabla 3.53. “Emisiones líquidas de los servicios higiénicos”, el cálculo hecho por DGA, para la misma condición dispuesta por el Titular (80 personas x 100 litros x 22 días) da un volumen inferior. Se solicita rectificar esta información.
- 1.24. Se consulta sobre lo informado en el numeral 3.5.6.4.2. “Otras emisiones líquidas incluida en el capítulo 1” de la DIA, respecto a la “Zona de lavado de ruedas y canoas de camiones”, se solicita al Titular:
 - a) Incorporar figuras que describan la materialidad y características constructivas de las obras, partes o acciones que consideran ambos sistemas (entendiendo que los mismos operarán en forma paralela).
 - b) De lo que se desprende de la Tabla 3.54. “Estimación agua de lavado de ruedas” de la DIA, se solicita un pronunciamiento que relacione el volumen total de residuo líquido a generar por año (175,65 m³), respecto al volumen del receptáculo o cámara donde se acumularán los mismos (1 m³) y la periodicidad de retiro de estos (2 veces al mes). Lo anterior, al no poder verse satisfecha la necesidad de retiro de la totalidad de volumen



bajo esa condición, con un volumen de 151,65 m³, de residuo líquido que se desconoce su manejo.

- c) Complementar la descripción, con definiciones respecto al procedimiento de lavado de canoas, enfatizando en el volumen de residuo líquido asociado al mismo y su manejo.

1.25. Se solicita al Titular aclarar en la siguiente Tabla Resumen, la cantidad (l), origen y periodo en que el recurso hídrico es requerido para materializar su proyecto, en todas sus Fases, para los usos: doméstico, industrial (incendio, u otro), riego/humectación, entre otros. Se deberá utilizar la siguiente planilla, con la estructura de datos señalada a continuación:

Fase	Origen (Pozo/Otro)	Periodo	Consumo (l)
CONSTRUCCIÓN			
Consumo Doméstico			
Humectación			
etc.			
OPERACIÓN			
Consumo Doméstico			
Riego			
etc.			
TOTAL			

Fase de construcción

1.26. Respecto a lo que el Titular precisa en el apartado 3.5.1.1 “Acondicionamiento de terreno” de la DIA para la fase de construcción, se consulta respecto a:

- a) Ante la precisión de que “[...] La superficie de escarpe corresponde aproximadamente a 7,28 [ha] aproximadamente (Figura 3-44), al considerar 0,3 [m] de profundidad, el resultado de volumen de escarpe para todo el proyecto es de 21.840 [m³]. El 90% de este material será dispuesto en sitios autorizados, reutilizando el 10% para la materialización de las áreas verdes del proyecto. [...]” se solicita definir el sitio de acopio temporal del material que posteriormente presupuesta ser reutilizado.
- b) En relación con el punto anterior, se consulta respecto a la disposición que se considera para los volúmenes que se puedan generar a partir de esta actividad, y que no puedan ser reutilizados en el mismo sitio.
- c) Mismas consideraciones son precisas para lo dispuesto en el numeral 3.5.1.1.3. “Movimientos de tierra”, según la información que se desprende de la Tabla 3.30. “Movimientos de tierra” de la DIA, al considerarse un volumen excedente de las actividades de corte y relleno de 13.794,82 m³ de material.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

1.27. Elaborando respecto a lo que se incorpora en el acápite 3.4.1.1. “Instalaciones de apoyo a las actividades de la fase de construcción” de la DIA, se realizan las siguientes observaciones:

- a) En la generalidad, elaborar respecto a la profundidad máxima de emplazamiento de las distintas obras, partes o acciones presupuestadas como parte de esta etapa, junto con precisar la materialidad a piso de las mismas.
- b) Ante las consideraciones e información dispuesta en la Tabla 3.10. “Instalaciones de apoyo fase de construcción” de la DIA, son detectadas inconsistencias respecto a las superficies de las distintas instalaciones. Se ejemplifica lo anterior, en la instalación “Enfierradura”, para la que se declara una superficie mayor a la que se constata en el archivo georreferenciado que acompaña al Anexo 2.4 “KMZ”. Mismo caso, ocurre para la instalación “Zona de lavado de ruedas”, para la que se evidencia una superficie menor a la declarada (54 m² versus ~30 m²). Se solicita aunar y rectificar el criterio en la planimetría definitiva del proyecto en toda la Adenda en respuesta a este ICSARA.
- c) Para lo dispuesto en el numeral 3.4.1.1.3. “Recintos, bodegas o instalaciones asociados al manejo de insumos” de la DIA, es necesario referirse a:
 - i. En primer lugar, para obra, parte o acción “Bodega de Pañol o Bodega de Insumos”, si bien el Titular define que “[...] la superficie de la bodega es de 360 m² aproximadamente [...]”, la información que compilan las tablas 3.10. “Instalaciones de apoyo fase de construcción” y Tabla 3.11. “Características de la instalación asociada al manejo de insumos correspondiente a la bodega principal de la Fase de Construcción.”, la misma es definida en 500 m². Se solicita aclarar y zanjar dicha inconsistencia.
 - ii. Para la “Bodega de residuos peligrosos (RESPEL)”, se solicitan aclarar precisiones respecto a la capacidad de contención en una contingencia de derrame.
 - iii. Respecto al “Sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos”, junto con zanjar la superficie de la misma ante la detección de inconsistencias en cuanto a la superficie declarada en la Tabla 3.14. “Características del sitio de almacenamiento temporal de los residuos no peligrosos de la Fase de Construcción” y el Anexo 2.4 de la DIA, se solicita incorporar un pronunciamiento respecto a que, los materiales y residuos allí dispuestos, no contendrán compuestos que puedan infiltrarse y actuar en desmedro del recurso hídrico subterráneo.
- d) Finalmente, referido al numeral 3.4.1.1.8. “Instalaciones para el almacenamiento de sustancias peligrosas” de la DIA, se solicita elaborar respecto a la materialidad a piso de esta estructura, incorporando antecedentes que aseguren la impermeabilidad a piso de la misma.



- 1.28. En relación a los efluentes generados en la fase de construcción del proyecto, como es el líquido sobrenadante de la piscina para el lavado de ruedas y canoas de camiones mixer, se debe considerar que independiente si la descarga la realiza un tercero o el mismo Titular, no es posible disponer los residuos generados en la etapa de construcción del proyecto en la infraestructura de una empresa sanitaria mediante camiones limpia fosas, a menos que se acredite el cumplimiento del DS MOP N°609/98. Al respecto se solicita informar fundadamente de las medidas de gestión ambiental para la gestión de estos residuos hasta su disposición final con los respectivos medios de verificación y registro.
- 1.29. Se solicita al Titular incorporar un plan de gestión de la construcción, basándose en:
- a) Protocolo paso a paso de la CCHC.
<https://catalogo.extension.cchc.cl/documentos/documentos/442462.pdf>.
 - b) Manual de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.
<https://catalogo.extension.cchc.cl/cgi-bin/koha/opac-retrieve-file.pl?id=a1e79e6e77057f7a0cfb4e94f6f2e3aa>.
- 1.30. Ante lo precisado en el acápite 3.5.3.1. “Servicios higiénicos” de la DIA, para la fase de construcción, y considerando la información de que: “[...] Para el manejo de las aguas servidas durante la fase de construcción del proyecto (generadas por la mano de obra), se cuenta con factibilidad sanitaria, otorgada por la empresa sanitaria NuevoSur S.A. (véase Anexo 2.3 de la DIA). Según lo anterior, se utilizará un arranque de agua potable para abastecer los servicios sanitarios de esta fase [...]”, se solicita un pronunciamiento donde se establezca que, la integridad de dicho requerimiento hídrico será satisfecho por dicho arranque, considerando medidas complementarias para suplir el mismo en caso de no coincidir la temporalidad de materialización del arranque respecto a lo anterior.
- 1.31. A la vista de que el Titular, como parte del numeral 3.5.4.5. “Áridos” de la DIA, hace mención de que requerirá de un volumen de 12.335,74 m³, se hace necesario que el Titular adquiere el compromiso de que, dichos materiales, serán obtenidos desde fuentes que cuenten con los permisos y autorizaciones de parte de las autoridades correspondientes (DOH, Municipio u otro), manteniendo los registros que complementen la trazabilidad de los mismos en la instalación de faenas.

Cambio Climático

- 1.32. A la vista de lo incorporado en el acápite 3.3.5. “Condición de riesgo climático de la zona” de la DIA, y a partir de lo incorporado en la Tabla 3.8. “Riesgos climáticos asociados a la comuna de Parral”, se solicita al Titular incorporar un análisis más acabado respecto a las distintas cadenas de impacto, al considerar solo 2 de las mismas como parte de esta Declaración. Particularmente, se solicita adjuntar un análisis para las cadenas con las que la plataforma ArcClim sí presenta información, complementario a un análisis que descarte o



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

confirme la aplicabilidad de las mismas según el Proyecto, considerando la información de otras comunas cercanas, en caso de no presentarse datos cuantitativos para dichas cadenas.

1.33. Con respecto al Anexo 4.9 “Análisis de consideración del Cambio Climático” de la DIA, se realizan las siguientes observaciones.

- a) Se solicita al Titular entregar la planimetría definitiva (incluyendo archivo en formato KMZ) donde se incorporen todas las partes y obras contempladas en cada una de las fases del proyecto.
- b) Respecto de la tabla N°1 del mencionado Anexo, se solicita al Titular detallar la obtención del valor calculado de precipitación acumulada promedio (mm), ya que los valores presentados podrían estar desactualizados. Se solicita además reafirmar y aclarar el año de la data en uso y localización (distancia) de la estación meteorológica utilizada respecto de la zona de emplazamiento del proyecto.
- c) Respecto del punto 4.1.3 “Factor de Temporalidad” de la DIA, para la fase de operación del proyecto, se solicita al Titular incorporar dentro de las acciones asociadas a la fase, el uso de calefacción residencial e incluir las emisiones potenciales producto de dicha actividad.
- d) Respecto de la tabla N°11 presentada por el Titular, sobre el recurso flora, se indica que el área delimitada del proyecto se le ha añadido un buffer de ancho variable en función de las barreras presentes. Se solicita al Titular indicar la localización de aquellas áreas, cuál es el objeto de protección que se pretende resguardar con ellas y el ancho específico de cada una de estas áreas de amortiguación. Se solicita, además, integrar estas áreas en archivo KMZ junto con todas las partes y obras del proyecto.
- e) Respecto de la tabla N°18, dentro del apartado riesgo para la salud de la población, el Titular identifica la cadena de impacto “Efecto de las Olas de Calor en Salud Humana” con un nivel de riesgo de “Fuerte Aumento”. Al respecto se solicita analizar el potencial aumento de este nivel de riesgo dadas las obras y partes del proyecto, señalando las acciones a implementar en cada una de las fases del proyecto para minimizar este riesgo.
- f) Respecto de la tabla N°18, dentro del apartado agua, se identifica con un nivel de riesgo de “Fuerte Aumento” las “Inundaciones por desborde de ríos”. Se solicita al Titular analizar respecto del comportamiento del canal ubicado en el sector norte del proyecto y su relación con potenciales desbordes producto de eventos climáticos extremos.
- g) Respecto de la tabla N°27, sobre el riesgo climático aumento de las olas de calor, el Titular indica que la habilitación de áreas verdes dentro del proyecto, contribuyen a la regulación térmica local. Al respecto se solicita indicar la ubicación, superficie, diseño y especies a incorporar en dichas áreas y cómo se relaciona el índice de áreas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

verdes/habitante calculado para el proyecto con el valor recomendado por la Organización Mundial de Salud (OMS) y el Consejo de Desarrollo Urbano (CNDU).

Urbanización

1.34. Ante lo dispuesto en el apartado 3.4.3. “Descripción de las partes y obras permanentes propias de la urbanización” de la DIA, se consulta sobre:

- a) En la generalidad, es requerida información complementaria relativa a la profundidad máxima de emplazamiento que se considera para los elementos a materializar que se describen en el apartado.
- b) En función de lo dispuesto en el numeral 3.4.3.1. “Lotes”, complementar la Figura 3-29. “Ubicación georreferenciada de cada uno de los lotes del proyecto”, con la superficie destinada para las 4 sedes sociales consideradas como parte de la materialización del Proyecto.
- c) Referido a la información consignada en el numeral 3.4.3.3. “Áreas verdes”, si bien, es mencionado en la Tabla 3.24. “Superficie de las áreas verdes” que “[...] *En total las áreas verdes del proyecto corresponden a 5.175,88 [m²] [...]*”, mas según el Anexo 2.1 “Masterplan” de la DIA, es descrita una superficie mayor destinada a este fin, se solicita al Titular aclarar la inconsistencia.
- d) En lo que guarda relación con la información que el Titular suscribe en lo referido al numeral 3.4.3.6. “Infraestructura de aguas lluvias” y pese a que el Titular define que “[...] *El sistema de aguas lluvias ha sido diseñado para que el agua de las tormentas se evacúe de forma rápida y segura, evitando que se produzcan inundaciones frente a las viviendas [...]*”, es necesario un sustento técnico que confirme que el sistema de evacuación propuesta dará saneamiento a las aguas lluvias que se generarán sin generar afectación aguas abajo del punto de descarga, a partir del aumento de escorrentía asociado a la materialización de este Proyecto.

1.35. El proyecto se emplaza fuera del límite urbano, en un sector con conectividad restringida respecto del área urbana consolidada. La DIA presenta un análisis principalmente descriptivo, sin evaluar en profundidad las implicancias territoriales de esta localización. Se solicita al Titular ampliar y complementar la justificación del emplazamiento, incorporando un análisis de coherencia con la estructura urbana existente, condiciones de accesibilidad y efectos asociados a su localización. El análisis deberá ser coherente con lo señalado respecto del descarte de la afectación señalada en el Artículo N°7 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental

2. Normativa Ambiental Aplicable



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

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

- a) Normas generales.
- b) Normas relacionadas con el emplazamiento del Proyecto.
- c) Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del Proyecto.
- d) Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural).
- e) Otras normativas (energía, vialidad y transporte, combustibles, condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y otras normativas).

2.2. Se solicita al Titular acreditar el cumplimiento de la Norma NCh 3562:2019 Gestión de residuos - Residuos de construcción y demolición (RCD) - Clasificación y directrices para el plan de gestión (2019).

2.3. Se solicita al Titular, a modo de seguimiento del cumplimiento normativo de ruido regulado por el D.S. N°38/11 del MMA y de vibraciones, de acuerdo con la normativa internacional de referencia FTA-VA-90-1003-06 “TRANSIT NOISE AND VIBRATION ASSESSMENT”, establecer la incorporación de un “Plan de Gestión de Ruido y Vibraciones” (PGRV), orientado a verificar el cumplimiento del D.S. N°38/11 MMA para el componente ruido, y de la normativa internacional de referencia utilizada para evaluar impactos por vibraciones; el que debe considerar como mínimo los siguientes temas:

- a) Objetivo.
- b) Identificación de los responsables de la puesta en práctica del Plan de Gestión.
- c) Identificación de las actividades, maquinarias y equipos que constituyen fuentes emisoras de ruido y vibraciones, con un respectivo mapa o croquis.
- d) Identificación de los receptores o sectores potencialmente más expuestos a las emisiones de ruido y vibraciones.
- e) Listado de las medidas de control y gestión adoptadas, entre las que deben contar, como mínimo, las establecidas en el presente proceso de evaluación.
- f) Habilitar un registro de quejas y reclamos de la comunidad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

- g) Identificación de indicadores sobre el cumplimiento de las normas de ruido y vibraciones.
- h) Revisión mensual del PGRV a través de:
 - h.1) Monitoreo y evaluación de indicadores. Las mediciones, deberán ser acompañadas de un informe técnico según formato y contenidos establecidos por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA). Las campañas de monitoreo de ruido y vibraciones se deberán desarrollar con una periodicidad bimensual, en la ubicación del o los receptores más expuestos a las emisiones de ruido y vibraciones del proyecto, de acuerdo con el avance de las faenas constructivas.
 - h.2) Informe a la autoridad ambiental SMA respecto del cumplimiento normativo, así como de la implementación in situ de las medidas de control establecidas. Toda la documentación deberá ser reportada en un plazo máximo de 15 días luego de efectuada cada campaña de monitoreo.

Complementariamente, se recomienda al Titular incorporar como apoyo en la elaboración del PGR los lineamientos indicados en el documento técnico “Medidas para el control y gestión de ruido en actividades de construcción”, elaborado por el Ministerio del Medio Ambiente.

- 2.4. En el caso que el curso de agua se constituya como un ecosistema acuático que permita la existencia de especies ícticas nativas y a su vez se detecte su presencia en el área de influencia del proyecto, se indica al Titular, que deberá acreditar el cumplimiento del D. Ex (MINECON) N.º 878/2011. Para lo cual, se deberá entender el presente decreto como un esfuerzo sectorial de conservación sobre especies protegidas destinado a evitar mortalidades no deseadas por actividades antrópicas.
- 2.5. Se solicita al Titular acreditar el cumplimiento del D.S. (MINECON) N° 461/95 ya que el proyecto podría requerir de una caracterización base del cuerpo de agua asociado al área de influencia del proyecto, en el caso que se constituyan como un ecosistema acuático con presencia de especies hidrobiológicas en categoría de conservación.
- 2.6. Se solicita al Titular acreditar el cumplimiento del Artículo N° 3 del D. Ex (MINECON) N° 878/2011. Esto, en el caso futuro que se requiera ejecutar un plan de rescate y relocalización de especies ícticas nativas u otras especies hidrobiológicas en categoría de conservación como acción de mitigación destinada a evitar su mortalidad. 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 y comprometida la medida en el proceso de evaluación del proyecto.



- 2.7. Se indica al Titular acreditar el cumplimiento del Artículo N° 136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA) como parte de la normativa ambiental del proyecto. Para dar cumplimiento a dicha normativa, detallando la siguiente información:
- a) Fase del proyecto en que se aplicará la(s) medida(s).
 - b) Parte, obra o acción a la que aplica la medida a implementar.
 - c) Medida(s) a implementar que evite la contaminación química, biológica o física en el cuerpo de agua.
 - d) Indicador que acredite el cumplimiento de la medida aplicada.
 - e) Forma de control y seguimiento que será aplicados sobre la medida.
- 2.8. Se solicita acreditar el cumplimiento de la Ley N° 21.600 que crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y crea el Sistema Nacional de Áreas Protegidas.
- 2.9. Se solicita agregar y ampliar antecedentes para verificar la aplicación de los estándares exigidos en el artículo 4.1.10. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC). Con respecto de los parámetros de Transmitancia Térmica de la envolvente, Riesgo de Condensación, Infiltraciones de aire y Ventilación, considerando:
- a) Ingresar Memoria de cálculo para el proyecto, con todos los antecedentes solicitados.
 - b) Ingresar planimetría y Especificaciones Técnicas (EETT) de las viviendas, mencionando materialidades y sistemas constructivos.
- 2.10. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico, en el marco de las obras, partes o acciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño en Monumento Nacional establecido en el artículo 38° de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26° y 27° del mismo cuerpo legal y el artículo 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.
- 2.11. Respecto del cumplimiento de la Ley N° 17.288 en caso de hallazgo paleontológico no previsto el Titular se compromete en dar aviso al CMN. Se solicita la elaboración de un protocolo de hallazgos imprevistos, que contemplen al menos las siguientes acciones:
- i. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. 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.

- ii. Dar aviso de manera inmediata al/la profesional paleontólogo/a o en su ausencia al/la jefe/a de obra o superior a cargo de los/as trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de medio ambiente, o similar, que represente al/la Titular del proyecto.
- iii. Se deberá proceder a delimitar y señalar 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.
- iv. Se deberá notificar 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/a representante del/la 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 Excavación D.S. N° 484 de 1990.

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

Tabla. Norma [Identificación de la norma]	
Componente/materia:	<i>[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]</i>
Norma:	<i>[Identificación de la norma 1 considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación, según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.] En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

Otros cuerpos legales:	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo, un DS que es el reglamento de la ley]</i>
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección.]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>

3. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 119

3.1. Se solicita adjuntar un ANEXO actualizado con los contenidos técnicos y formales detallados en el Artículo N°119 del D.S.40 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, agregando la siguiente información:

3.1.1. Se informa al Titular que, en caso de detectarse presencia de fauna íctica en cualquier estado de conservación en el cauce de agua a intervenir, se deberá adjuntar en adenda los antecedentes necesarios para solicitar el Permiso Ambiental Sectorial N° 119, con el fin de aplicar un esfuerzo de monitoreo en la biota acuática. Para dicho PAS, se deberán considerar los antecedentes recopilados en las campañas limnológicas realizadas en alto y bajo caudal. Se recomienda utilizar la “Guía metodológica y protocolos de muestreo de flora y fauna acuática en aguas continentales de Chile” (Fuente: FIPAN° 2016-46).

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/2168325839>

3.1.2. Se reitera que, en función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, y en caso de presentar modificaciones a lo declarado en la DIA, el Titular deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto cumple con los requisitos para el otorgamiento del PAS 119.

PAS 140

3.2. Se solicita adjuntar un ANEXO actualizado con los contenidos técnicos y formales detallados en el Artículo N°140 del D.S.40 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, agregando la siguiente información:

3.2.1. Se informa a Titular que para los RSAD en etapa de operación solo mantendrá los contenedores plásticos en los puntos dentro de la faena, y no tendrá un sector para acopiarlos mientras se realiza el retiro municipal.

3.2.2. De acuerdo con los antecedentes presentados en el PAS 140, se solicita al Titular que se pronuncie específicamente respecto a la fase de operación del sistema de recolección de basura que implementara a los 18 edificios de 4 o más pisos, correspondiente a sala de basura de acuerdo con la normativa legal, Resolución N° 7328/1976 del Ministerio de Salud “Normas sobre eliminación de basuras en edificios elevados”. Cabe señalar que se requiere que la presentación del PAS 140 sea más completa, toda vez que los antecedentes que acompaña son breves y falta plano de Planta con elevación cortes de los edificios, ductos, shaft de basura, zona de carguío, cota entre otros, con el fin observar de forma óptima el PAS ya señalado.

3.2.3. Se reitera que, en función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, y en caso de presentar modificaciones a lo declarado en la DIA, el Titular deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto cumple con los requisitos para el otorgamiento del PAS 140.

PAS 142

3.3. Se solicita adjuntar un ANEXO actualizado con los contenidos técnicos y formales detallados en el Artículo N°142 del D.S.40 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, agregando la siguiente información:

3.3.1. De acuerdo a los antecedentes presentados en el Anexo 3 “Permisos Ambientales Sectoriales” de la DIA, sobre el PAS 142 “Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos”, se solicita al Titular incorporar, ampliar y rectificar la información entregada de acuerdo a las observaciones de los siguientes capítulos:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

Descripción del sitio:

- a) Falta estudio del área de emplazamiento que dé cuenta de potenciales peligros naturales, cuando corresponda.
- b) Debe adjuntar distancias a cursos de agua superficial o subterránea, fuentes de agua para consumo humano, viviendas, establecimientos educacionales, de atención de salud y otros de carácter sensible, según corresponda.

Clase de residuos, cantidades, capacidad máxima y período de almacenamiento:

- c) En tabla 3 “Cantidad de residuos peligrosos que se generarán en la fase de construcción” del Anexo 3.2 “PAS 142 - Permisos Ambientales Sectoriales” de la DIA, se indica la cuantificación, pero falta las características de peligrosidad de los residuos almacenar.

Capacidad de retención de escurrimientos o derrames del sitio de almacenamiento:

- d) Falta Plano o croquis del sistema.

3.3.2. Se reitera que, en función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, y en caso de presentar modificaciones a lo declarado en la DIA, el Titular deberá presentar en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto cumple con los requisitos para el otorgamiento del PAS 142.

PAS 156

3.4. Se solicita adjuntar un ANEXO actualizado con los contenidos técnicos y formales detallados en el Artículo N°156 del D.S.40 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, agregando la siguiente información:

3.4.1. El Titular incorpora en el Anexo 3.3 “PAS 156” de la DIA, la solicitud de un Permiso Ambiental Sectorial N° 156 “Permiso para efectuar ciertas obras hidráulicas”, por obras incorporadas como parte del Proyecto en evaluación, considerando una descarga de aguas lluvias y un atraveso sobre un cauce artificial. Al respecto y ante la revisión de los antecedentes antes mencionados, se solicita aclarar, rectificar y ampliar con respecto a las siguientes observaciones:

- a) Respecto a lo que se incorpora en la sección a) “Descripción de lugar de emplazamiento de las obras” y ante lo allí suscrito, se precisa que, el cauce denominado canal “Sin Nombre”, referenciado al oriente de la calle “Igualdad”, en el punto de descarga N° 2 (Coordenada UTM (m): E: 245.328 (m); N:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

5.995.095 (m) en el sistema WGS 1984 y Huso 19S), no corresponde a un cauce cartografiado y que se describa en alguna de las fuentes de información consultadas. A mayor abundamiento, los cauces Canal “San Lorenzo Matriz Digua” y canal “Sin Nombre”, para el punto 1 de descarga, sí se encuentran definidos según la consulta en distintas fuentes: el primero, en la Carta IGM N° 79 “Linares” (presente en la Figura 4. “Proyecto Habitacional Jardines de Parral y punto de descarga en Carta IGM.”) y el segundo según el PRC Vigente de la comuna de Parral (2006). Se deja presente esta materia, al necesariamente ser requerido la identificación de estos cauces, en alguna fuente cartográfica oficial o instrumento de gestión vigente, restando la misma para la extensión del canal “Sin Nombre”, en el punto de descarga 2.

- b) Se requiere complementar la presentación que se hace en el literal b.1) “Detallar tipo de obra, función, características constructivas y dimensiones básicas”. La descripción que el Titular incorpora en dicha sección, conducente a caracterizar las obras afectas a la solicitud de este Permiso. Particularmente, es necesario:
 - i. Que se complemente la caracterización de la obra “Muro de boca” y “Revestimiento”, que se considera para el canal “Sin Nombre”.
 - ii. Para el atraveso aéreo propuesto sobre el canal “San Lorenzo Matriz Digua”, incorporar precisiones respecto a las características constructivas del atraveso aéreo, particularmente, referido al porteo y materialidad de dicho atraveso.
- c) Referido al plan de seguimiento de calidad de las aguas que se considera, respecto a la periodicidad de los informes a entregar, si bien el Titular informa en el literal e) “Plan de seguimiento de calidad de aguas durante fase de construcción” el que *“[...] Se contempla una medición previa a la ejecución de las obras a fin de establecer la condición basal, y mediciones con frecuencia mensual durante la ejecución de las obras [...]”*, y en vista del cronograma de las obras que se incorpora en la Tabla 4. “Cronograma de fase de construcción de la obra”, del mismo documento, se solicita considerar el programar la periodicidad de las mediciones de forma quincenal, para poder tener un análisis de la calidad de las aguas durante la fase de construcción.

3.4.2. Se solicita al Titular presentar un nuevo Anexo PAS 156 completo, autosuficiente y autocontenido (que incluya texto central, planos, entre otros), que considere todos los antecedentes técnicos y formales del PAS de competencia DGA aplicable, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento SEIA y en las guías trámites correspondientes. Este Anexo formará parte de las medidas a fiscalizar en caso de que el proyecto sea calificado ambientalmente favorable.

3.4.3. Se reitera que, en función de las respuestas entregadas en el marco del presente ICSARA, y en caso de presentar modificaciones a lo declarado en la DIA, el Titular deberá presentar



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

en forma actualizada y ampliada la información para acreditar que el Proyecto cumple con los requisitos para el otorgamiento del PAS 156.

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

Área de Influencia

4.1. A partir de la información solicitada para complementar la caracterización del área de influencia, se solicita al Titular presentar un “Resumen de los Impactos Ambientales” a generar por el Proyecto, en función de los componentes ambientales y socioambientales identificados para la etapa de construcción y operación. Al respecto, sugiere incluir la información bajo el siguiente formato, cuyos impactos podrán variar en función de la información entregada en la DIA.

Componente: Aire	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP10, MP2.5, u otros) y gases (NOx, CO, SO2, u otros).
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Emisiones de gases precursores de efecto invernadero
Determinación y justificación del área de influencia	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Ruido	
Impacto ambiental	Superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente, en los receptores cercanos al Proyecto.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Vibración	
Impacto ambiental	Emisiones de vibración asociada a la maquinaria
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Emisiones odoríferas	
Impacto ambiental	Generación de emisiones odoríferas producto del manejo de los residuos.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Suelo	
Impacto ambiental	Exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos y usos de sustancias químicas
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Pérdida de suelo.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Compactación de suelo.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Activación de procesos erosivos o erosión del suelo.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

Impacto ambiental	Cambio de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (cambios en la textura, estructura, patrón de aireación, régimen hídrico) de las aguas superficiales y subterráneas
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo (patrón de aireación).
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo por derrame de sustancias químicas y/o peligrosas
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Fauna	
Impacto ambiental	Perturbación de la fauna por emisiones de ruido y vibración.
Determinación y justificación del área de influencia	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Modificación o pérdida de hábitats para la fauna terrestre.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Pérdida de individuos o ejemplares de una población.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Fraccionamiento de hábitat, producto del cierre del terreno y cerco perimetral
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Intervención de flora y vegetación sustento de alimentación
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Flora y Vegetación	
Impacto ambiental	Pérdida de individuos o ejemplares de una población.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Intervención de flora y vegetación sustento de alimentación
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Perdida de hábitat
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Modificación o pérdida de hábitat para la flora o vegetación.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Pérdida de una comunidad de flora o vegetación.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Recurso Hídrico	
Impacto ambiental	Alteración Calidad de las aguas subterráneas
Determinación y justificación del área de influencia	Justificar en función de la instalación de equipos que contengan componente de sustancias químicas la distancia de las instalaciones al nivel freático de la napa, así como también las acciones y actividades de excavaciones.
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Grupos humanos	
Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento de emisiones a la atmósfera, emisiones de ruido y emisiones de vibración.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre por el aumento en la concentración de contaminantes a emitir a la atmósfera y su relación con los grupos humanos presentes en el área de influencia.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Alteración significativa de los sistemas de vida y costumbre uso o restricción de al acceso de recursos naturales utilizados como sustento económico
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Obstrucción o restricción a la libre circulación.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Conectividad o aumento en los tiempos de desplazamiento.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Paisaje	
Impacto ambiental	Artificialidad.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	
Impacto ambiental	Intrusión visual.
Determinación y justificación del área de influencia	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Patrimonio cultural	
Impacto ambiental	Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Componente: Patrimonio cultural	
Impacto ambiental	Alteración de monumentos, sitios con valor paleontológico.
Determinación y justificación del área de influencia	
Documentos partes en la evaluación ambiental donde se encuentra la información de respaldo considerada para la justificación y determinación del área de influencia y de la justificación de la inexistencia de impacto significativo	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Justificación que no es un impacto significativo	

Las anteriores tablas deberán fundamentarse con la información contenida en la DIA y las modificaciones presentadas en la Adenda, cuyo objetivo es demostrar la no existencia de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley.

Artículo 6 del RSEIA: Efecto adverso significativo sobre recursos naturales renovables



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

Emisiones

- 4.2. No se presenta una memoria de cálculo de las estimaciones de MP10 y MP2.5 presentadas, ya que se menciona MP total, además no se incluye la metodología, ni las bases técnicas y referenciales de las fórmulas de cálculo utilizadas para ello.

Por lo anterior, se solicita al Titular incluir dentro del resumen de emisiones calculadas, una tabla donde se presente la totalidad de las emisiones directas e indirectas del proyecto.

Recurso Hídrico

- 4.3. En función de lo suscrito por el Titular en el Capítulo 4 “ANTECEDENTES PARA EVALUAR QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE PRESENTAR UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL” de la DIA, se solicita aclarar, rectificar y ampliar con respecto a las siguientes observaciones:

- a) Según lo incorporado en el numeral 4.1.1.4. “Recurso hídrico” de la DIA, referido a caracterizar el área de influencia que se determina para esta componente, este Servicio tiene a bien el realizar las siguientes observaciones:

- i. En primer lugar, se solicita ampliar la definición del área de influencia considerado para esta componente, considerando la descarga de aguas lluvia en el canal “Ramal del Canal Sistema Digua” y atraveso propuesto sobre el canal “San Lorenzo Matriz Digua”.
- ii. Respecto al análisis de esta componente en función de las aguas subterráneas, se solicita complementar la misma en función de las consultas enmarcadas en esta sección.

- 4.4. Se solicita al Titular incorporar un levantamiento de la red hidrológica existente en las cercanías del Proyecto, considerando tanto información generada por el propio Titular como aquella proveniente de fuentes secundarias pertinentes. Dicho levantamiento deberá incluir una caracterización de la hidrografía a la que se encuentra supeditada el área de estudio, considerando a la vez tanto los cauces naturales como artificiales. La misma deberá seguir los lineamientos plasmados en la guía Criterios de Evaluación en el SEIA: “Contenidos Técnicos Para la Evaluación Ambiental del Recurso Hídrico” (SEA, 2022), disponible en la *web* del Servicio de Evaluación Ambiental.

- 4.5. Se solicita al Titular incorporar información conducente a contextualizar la hidrogeología asociada al área de emplazamiento del Proyecto. En lo particular, se solicita definir el tipo de acuífero, parámetros hidráulicos, niveles freáticos asociados, variación estacional de los mismos, considerando que ya en el Anexo 2.5 “Mecánica de Suelos” de la DIA, se incluye



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

un estudio de mecánica de suelos que detecta niveles freáticos someros (0,9 metros), junto con una evaluación donde se relacione la profundidad de emplazamiento de dichas obras respecto al nivel freático. Para este fin, es sugerido incorporar tanto la información que pueda obtener directamente sobre el terreno el Titular, como datos de diversas fuentes oficiales. Se sugiere obtener información de los niveles freáticos detectados en el Observatorio Georreferenciado de esta Dirección, donde podrá acceder a los expedientes de derechos de agua concedidos en proximidad al sitio de emplazamiento del Proyecto, solicitando analizar los expedientes circunscritos a un radio de 3 km desde el centro del Proyecto. Finalmente se sugiere utilizar como insumo para la caracterización hidrogeológica el hacer revisión de los antecedentes descritos para el área de emplazamiento que se presentan en la Carta Hidrogeológica de Chile, Hoja Talca (Hauser, 1995).

Flora y Fauna

- 4.6. En relación con el componente ambiental Fauna vertebrada terrestre se solicita al Titular aclarar o descartar la presencia de especies de quirópteros dentro del área de influencia del proyecto, considerando que, según los registros disponibles en GBIF, existen antecedentes de presencia de al menos tres especies con categoría de conservación “Preocupación Menor (LC)”: *Lasiurus varius*, *Myotis chiloensis* y *Tadarida brasiliensis*.

En virtud de lo anterior, se requiere que el Titular actualice el Informe Anexo 4.4 de “Fauna” de la DIA, incorporando la información recopilada en terreno y los antecedentes necesarios para fundamentar la ausencia o presencia de estas especies en el área de influencia.

- 4.7. En relación con el Anexo 4.5 “Componente Flora y Vegetación” de la DIA, se solicita al Titular informar las medidas de resguardo y protección que se implementarán durante la etapa de construcción del proyecto para asegurar la adecuada conservación los ejemplares del helecho nativo *Blechnum hastatum*, especie clasificada en categoría de conservación “Preocupación Menor (LC)”.
- 4.8. En base a la información anterior, y ampliando la información entregada, se solicita presentar de manera actualizada los antecedentes técnicos fundados que el Proyecto no generará efectos, características o circunstancias del artículo 6° del Reglamento del SEIA.

Artículo 7 del RSEIA: Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

- 4.9. Considerando que se adjunta una declaración jurada simple suscrita por el propietario y el cuidador del predio, en la cual se indica que dicha persona cesará temporalmente sus funciones y las finalizará al momento en que el predio sea utilizado para los fines para los cuales fue adquirido el proyecto, se solicita al Titular:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

- a) Aclarar y justificar, con antecedentes verificables y coherentes con la línea de base del medio humano, que el cese de las funciones del cuidador no constituye desplazamiento físico ni económico, conforme a lo establecido en el artículo 11 letra c) de la Ley N°19.300 y al criterio de reasentamiento del Reglamento del SEIA.
 - b) Precisar si el cuidador reside o ha residido de manera permanente o habitual en el predio, indicando localización, tipo de vivienda, tiempo de permanencia y dependencia del predio como medio de subsistencia.
 - c) Explicar por qué la situación descrita no configura reasentamiento o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres, considerando que el término de las funciones se encuentra directamente asociado a la ejecución del proyecto.
- 4.10. Se solicita aclarar cantidad de observantes claves entrevistados, dado que en tabla N° 3 del Informe de Medio Humano se detallan 11 actores claves que participaron de la entrevista semiestructurada formal y conversación informal, sin perjuicio de ello, en el texto (página 27) se indica que son un total de 14 entrevistas.
- 4.11. Respecto de los criterios éticos para considerar en la descripción del área de influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos, se indica que en el Anexo N° 1 se encuentran los consentimientos informados, no obstante, solo se visualiza el formato de dicho documento. Se solicita incorporar los consentimientos informados de los entrevistados.
- 4.12. En relación con la alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica, producto de la mano de obra (población flotante), se solicita al Titular indicar y aclarar si se considera algún mecanismo de seguimiento, control o coordinación durante la etapa de construcción que dé cuenta de si la demanda adicional de servicios (en particular salud primaria, comercio de proximidad y transporte local) se mantiene sobre la capacidad descrita en el informe ya presentado.
- 4.13. Considerando que no existirían impactos significativos sobre la libre circulación y la conectividad, dado que los flujos vehiculares asociados a la fase de construcción y operación se mantienen dentro de las capacidades de la infraestructura vial existente, se solicita aclarar:
- a) Si el análisis vial consideró eventuales escenarios de superposición temporal entre los flujos de construcción del proyecto y otros proyectos públicos o privados cercanos en ejecución o planificación. En caso afirmativo, señalar cuáles.
 - b) Si se evaluó la necesidad de medidas de gestión de tránsito preventivas en horarios punta, especialmente considerando la percepción de escasa oferta de transporte público recogida en el levantamiento cualitativo.
- 4.14. Se solicita explicitar si se realizó una evaluación integrada de efectos acumulativos y/o sinérgicos sobre el medio humano, particularmente en relación con el crecimiento urbano,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

aumento poblacional y demanda de servicios, y de qué manera ello reafirma el descarte del artículo 7° en su conjunto.

- 4.15. En base a la información anterior, y ampliando la información entregada, se solicita presentar de manera actualizada los antecedentes técnicos fundados que el Proyecto no generará efectos, características o circunstancias del artículo 7° del Reglamento del SEIA.

Artículo 10 del RSEIA: Alteración del patrimonio cultural

Componente arqueológico

- 4.16. Con respecto al componente arqueológico, se acoge la iniciativa detallada en la Tabla 5.36 (página 447 del capítulo Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable y página 140 del capítulo Fichas Resumen) de la DIA, de realizar charlas de inducción arqueológica, por lo cual se entregan lineamientos con la finalidad de ser incorporados en el capítulo actualizado de “Compromisos Ambientales Voluntarios” en la próxima Adenda.

Con respecto a las charlas de inducción arqueológica, dirigidas a la totalidad de trabajadores/as del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas, deberán ser impartidas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, debiendo 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 de los/as trabajadores/as, el/los informe/s de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:

- a) Nombre y firma del/de la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
 - b) Contenidos de la inducción y copia del material gráfico presentado.
 - c) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
 - d) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por las/los asistentes.
 - e) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada asistente.
- 4.17. En base a la información anterior, y ampliando la información entregada, se solicita presentar de manera actualizada los antecedentes técnicos fundados que el Proyecto no generará efectos, características o circunstancias del artículo 10° del Reglamento del SEIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

4.18. El Titular deberá considerar para el análisis anterior, la fundamentación técnica en función del levantamiento de información del AI, y trazable con la entregada en la DIA y en las respuestas que otorgue en el marco del presente ICSARA, relacionadas con dichas temáticas, cuyo objetivo es fundamentar la no existencia de efectos, características o circunstancias de los literales presentes en los artículos 5, 6, 7, 8, 9 y 10 del D.S. N°30/2024 que modifica el D.S. N°40/2012, ambos del MMA, utilizando para ello el siguiente formato:

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

Tabla. Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA.	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire:

Tabla. Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del Proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

<p>En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el Proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.</p>	
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>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.</p> <p>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.</p>	<p>[Antecedentes]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas.	[Antecedentes]
--	----------------

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

Tabla. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el Proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del 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]

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar:

Tabla. Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el Proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]

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

Tabla. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	[Nombre del(los) impacto(s).]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
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.	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

Los siguientes antecedentes justifican que el Proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:

a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

y/o acciones del Proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	
---	--

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1. Se solicita adjuntar a la Adenda un anexo con la versión definitiva del “Plan de prevención de contingencias y de emergencias” incorporando la información solicitada en las siguientes observaciones en este punto.

5.2. Respecto al Anexo 5 de la DIA referente al “Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias”, se solicita al Titular informar lo siguiente:

- a) Incorporar Glosario de definiciones descriptivo técnico de los términos informados, esto según N°180972/2018 que imparte instrucciones en relación al concepto de riesgo e impactos en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).
- b) La identificación y análisis de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementarán para limpiar los recursos naturales que podrían ser afectados (suelo, agua y biodiversidad), ante lo expuesto en el punto contaminación del suelo por derrame de insumos, contenido de baños químicos o combustibles de maquinaria y vehículos.
- c) Se requiere incorporar análisis descriptivos de las zonas de Seguridad, vías de evacuación, equipos de control de emergencia y accesos de unidades de control de emergencias en el plan de prevención de contingencias y emergencias.
- d) Incluir medidas de protección ante el riesgo de contaminación por sedimentación en suspensión considerando el alto tráfico de maquinarias en la etapa de construcción. (Ya sea por afectaciones a terrenos y/o canales de regadío cercanos o colindantes con el área de influencia del proyecto.)
- e) Incluir análisis de riesgo asociados a las excavaciones y atrapamiento en la construcción del loteo, orientado en la protección tanto de personal, como de la biodiversidad presente en área de influencia.
- f) Incorporar análisis de riesgo de electrocución para todas las etapas del proyecto. Considerando la fauna que pueda interactuar con el área de influencia.
- g) Indicar actualización o modificaciones del plan, considerando la legislación vigente (Res. Exenta N°1610 del Ministerio de Medio Ambiente).

5.3. Se solicita al Titular incluir, ampliar y complementar la información del Anexo 5 “Plan de contingencias y emergencias” de la DIA para todas las etapas del proyecto, con elementos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

vinculados a la prevención y operación de un eventual foco de incendio de vegetación. En lo relativo al plan de prevención, se solicita incorporar lo siguiente:

- a) Capacitaciones (detallando los temas a abordar y medios de verificación de su ejecución).
- b) Características (dimensiones, cantidad, etc.) y ubicación (cartografía georreferenciada) de sitios de instalación de letreros de prevención de emergencias y prohibición de uso de fuego.
- c) Identificación y detalle cartográfico de áreas de evacuación y/o de seguridad, y de almacenamiento provisorio de residuos vegetales.
- d) Diseño y cartografía del área de emplazamiento de eventuales cortafuegos y su programa de mantención.
- e) Programa y cronograma de mantención de la vegetación.
- f) Nivel de riesgo asociado a incendios forestales y/o de vegetación para el área.
- g) Identificación de variables de riesgo potencial (viviendas aledañas), concluyendo y exponiendo la aplicabilidad algunas medidas de mitigación contra incendios vegetacionales y/o forestales asociadas a estas variables.

Por otra parte, el plan de acción frente a la eventualidad de un incendio forestal y/o de vegetación, debe incluir al menos:

- h) detalle de herramientas y/o maquinarias disponibles.
- i) Identificación y disponibilidad de fuentes de agua (ubicación, fecha y cantidad).
- j) Diagrama de flujo de llamadas internas y externas a los servicios de emergencias (CONAF, Bomberos, etc.), para lo cual se informa que el teléfono de emergencia disponibles por la Corporación Nacional Forestal es 130.

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

5.4. Se solicita que las respuestas a las observaciones efectuadas sean realizadas en un nuevo documento, a efectos de contar con una única, completa y actualizada versión de este Plan.

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

- 6.1. En función de cada una de las respuestas entregadas en el marco de este ICSARA, **el Titular deberá dar cumplimiento a lo establecido en el inciso segundo del literal f) del artículo 19 del Reglamento del SEIA; actualizando las fichas resumen y entregándolas en formato Word, de acuerdo con el formato solicitado anterior.** Cabe señalar que **es de vuestro alcance entregar la información de manera actualizada y trazable con todo lo declarado en el marco del presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que además es un insumo para la elaboración del Informe Consolidado de Evaluación (ICE).** (Énfasis agregado).

Para lo anterior se solicita tener en consideración lo siguiente:

- a) La información presentada en cada ficha debe coincidir plenamente con la información presentada en la DIA y con aquellas modificaciones que se establezcan para éstas, en la Adenda a presentar.
 - b) Cuando en las fichas se presenten Tablas, se debe poner bajo ella, la fuente y referencia a la sección específica de la DIA o Anexo de donde se está replicando la información, considerando numeral o letra específica, sección o Capítulo de la DIA, y/o Anexo de la DIA a que se refiere.
 - c) Además, la información de la ficha debe estar autocontenida, es decir, no establecer solamente referencias a Capítulos o Anexos de la DIA, sin informar contenido que requiere la ficha.
- 6.2. Se solicita actualizar la Ficha Resumen del proyecto considerando el actualizar por lo menos, las siguientes tablas:

Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
<i>Titular</i>	
<i>RUT</i>	
<i>Representante Legal</i>	
<i>RUT</i>	
<i>Domicilio</i>	
<i>Correo Electrónico</i>	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
<i>Nombre del Proyecto</i>	
<i>Descripción Breve</i>	
<i>Objetivo</i>	
<i>Tipología principal y secundaria</i>	
<i>Monto de la Inversión</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

<i>Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución</i>	
<i>Vida Útil Proyecto</i>	
<i>Vida Útil Partes u Obras</i>	
LOCALIZACIÓN	
<i>Región</i>	
<i>Provincia</i>	
<i>Comuna</i>	
<i>Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)</i>	
<i>Superficie Total del Proyecto</i>	
<i>Caminos de Acceso</i>	
<i>Justificación de la Localización</i>	

Partes, Obras y Acciones

Tabla. Partes y obras del proyecto			
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 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</i>	<i>[Temporal 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/2168325839>

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

Tabla. Acciones del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
<i>[Nombre acción 1, incluyendo actividades de mantención y conservación]</i>		<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre acción n, incluyendo actividades de mantención y conservación]</i>			<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>

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

Tabla. Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre	
Total	

Suministros

Tabla. Suministros básicos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve.]
[Nombre del suministro básico n, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve.]

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
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]	

Emisiones y Residuos

Tabla. Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Respecto a la emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla.]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	
[Si corresponde incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]	
[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones a la atmosféricas]	

Tabla. Emisiones líquidas o efluentes	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas,	[Respecto a la emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

<i>otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	<i>relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla.]</i>
<i>[Emisión o efluente n, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]</i>	
<i>[Si corresponde, incluir otra información relacionada como resultado de modelación de contaminantes u otras]</i>	
<i>[Si corresponde señalar el fundamento o justificación en el caso que no se presenta la información detallada de las emisiones líquidas o efluentes]</i>	

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

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

Tabla. Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

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

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

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

Productos Generados y Actividades Mantención

Tabla. Productos generados	
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.]

Tabla. Productos generados	
Nombre	Descripción
[Nombre Actividad 1]	[Describir actividad y temporalidad de su ejecución.]
[Nombre Actividad n]	[Describir actividad y temporalidad de su ejecución.]

Planes Contingencia y Emergencias

Tabla. Situación de riesgo o contingencia [Nombre de la situación de riesgo o contingencia n]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

Riesgo o contingencia	<i>[Nombre de la situación de riesgo o contingencia n y breve descripción.]</i>
Fase del proyecto a la que aplica	<i>[Fase de construcción, operación o cierre.]</i>
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<i>[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]</i>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida, 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 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 del EIA, 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	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo del EIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

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

Tabla. Sobre el riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad 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 RSEIA:	
Impacto Ambiental	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

	<i>población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]</i>
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]

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

Tabla. Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, específicamente, sobre el literal b) del artículo 6 del Reglamento del RSEIA:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

Impacto Ambiental	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

<p>por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base</p>	
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

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.	[<i>Antecedentes</i>]
i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas.	[<i>Antecedentes</i>]

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

Tabla. Sobre alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad 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 RSEIA:	
Impacto Ambiental	[<i>Nombre del impacto</i>]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[<i>Construcción, operación o cierre</i>]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[<i>Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.</i>]
Reasentamiento de comunidades humanas	[<i>Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.</i>]
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.	[<i>Antecedentes</i>]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[<i>Antecedentes</i>]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[<i>Antecedentes</i>]
d) 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/2168325839>

sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	
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.	

Tabla. Sobre el reasentamiento	
A objeto de evaluar si el proyecto o actividad genera reasentamiento de comunidades humanas, se considerará	
a) El desplazamiento y reubicación de grupos humanos que habitan en el área de influencia del proyecto o actividad.	[<i>Antecedentes</i>]
b) Cuando excepcionalmente el traslado y la reubicación de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas se consideren necesarios, sólo deberán efectuarse en las condiciones que establece el RSEIA en su artículo 7 párrafo cuarto.	[<i>Antecedentes</i>]

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

Tabla. Sobre la 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	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad 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 RSEIA.	
Impacto Ambiental	[<i>Nombre del impacto</i>]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[<i>Construcción, operación o cierre</i>]
Existencia de poblaciones protegidas	[<i>Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

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

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

Tabla. [Si corresponde] Sobre la alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del RSEIA:	
Impacto Ambiental	[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.]
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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

Tabla. [Si corresponde] Sobre la alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor turístico de una zona	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad genera o presenta alteración significativa del valor turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del RSEIA:	
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[<i>Antecedentes</i>]

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

Tabla. Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad genera una alteración significativa de monumentos nacionales, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el literal a) del artículo 10 del RSEIA:	
Impacto Ambiental	[<i>Nombre del impacto</i>]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[<i>Construcción, operación o cierre</i>]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[<i>Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.</i>]
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.	[<i>Antecedentes</i>]
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.	[<i>Antecedentes</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

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.	[<i>Antecedentes</i>]
---	-------------------------

Normativas

Tabla. Norma [<i>Identificación de la norma I</i>]	
Componente/materia:	[<i>Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.</i>]
Otros cuerpos legales	[<i>En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo un DS que es el reglamento de la ley</i>]
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[<i>Fase de construcción, operación y/o cierre.</i>]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	[<i>Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.</i>]
Indicador que acredita su cumplimiento	[<i>Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.</i>]
Forma de control y seguimiento	[<i>Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).</i>]

Se hace presente al Proponente que los indicadores que acreditan el cumplimiento de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados en la tabla precedente, han de ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, ya que 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

Permisos Ambientales Sectoriales

Tabla. Permiso [<i>nombre del permiso 1</i>] según se establece en el artículo [<i>XXX</i>] del RSEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[<i>Fase de construcción, operación y/o cierre.</i>]
Parte, obra o acción a la que aplica	
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>]
Pronunciamiento del órgano competente	[<i>Indicación del Ord., N° y fecha, del órgano competente que se pronuncia sobre el permiso.</i>]

7. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

- 7.1. En los contenidos del proyecto, se ha declarado la presencia de formaciones arbóreas que serán afectadas para la construcción de las partes y obras del proyecto. Al respecto, se solicita aclarar el o los respectivo(s) medio(s) de verificación, a objeto de garantizar que los residuos forestales no se transformen en leña que circule verde, 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.

8. Relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional

- 8.1. Conforme a lo indicado por la Ilustre Municipalidad de Parral (Ord. N° 00086/2026), se encuentra en curso una modificación al Plan Regulador Comunal, orientada a evaluar la incorporación de sectores rurales consolidados al límite urbano, sin considerar procesos de expansión urbana.

En este contexto, el proyecto en evaluación se emplaza en un área no contemplada dentro de los sectores a incorporar, resultando preliminarmente incompatible con los criterios de planificación territorial definidos por el municipio por lo que su materialización resultaría incompatible con los criterios de proyección y ordenamiento urbano definidos, cuya incorporación al límite urbano se está evaluando.

Adicionalmente, cabe señalar que, conforme a los antecedentes contenidos en el estudio de riesgos elaborado por el propio municipio, el área donde se emplazaría el proyecto se encuentra identificada como zona de muy alto riesgo de anegamiento, condición que resulta relevante desde el punto de vista del desarrollo urbano y la seguridad de los futuros



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

asentamientos humanos. Por lo anterior, se solicita complementar, ampliar y aclarar los antecedentes del proyecto incorporando un análisis específico respecto de:

- a) La compatibilidad del proyecto con los lineamientos de planificación urbana actualmente en evaluación por parte del municipio;
- b) Las normas urbanísticas propuestas para el sector en el marco de la modificación del Plan Regulador Comunal;
- c) Las condiciones de riesgo por anegamiento identificadas en los estudios técnicos desarrollados por la Municipalidad de Parral, evaluando su incidencia en la factibilidad de emplazar un proyecto habitacional en dicho sector.

Lo anterior con el objeto de contar con mayores antecedentes que permitan evaluar adecuadamente la coherencia territorial del proyecto respecto de los procesos de planificación urbana actualmente en curso en la comuna.

9. Compromisos Voluntarios

9.1. Se sugiere al Titular incorporar como CAV, de acuerdo a la descripción del proyecto, un punto verde, de manera de fomentar la separación en origen de los residuos reciclables. A lo anterior deberá presentar.

- a) Descripción detallada del punto limpio, de acuerdo a la NCh 3322/2013 y NCh 3376/2015.
- b) Incorporar dicha estructura en el plano general del proyecto.
- c) Presentar un plano del punto limpio.
- d) Como opcional, incorporar Kit de reciclaje (separación de residuos inorgánicos) en las casas en venta del proyecto.

CAV: “Plan de Perturbación Controlada” (Tabla 6.1 del Anexo 6 de la DIA)

9.2. Con relación al CAV, se informa que dicha medida no se considera técnica ni ambientalmente adecuada para el grupo de los anfibios, debido a las características biológicas y de movilidad propias de esta taxa, que limitan la efectividad de los métodos de ahuyentamiento.

Al respecto se solicita reformular y rectificar la estrategia, evaluando e incorporando medidas que eviten o minimicen los impactos sobre los ejemplares, donde se considere:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

- a) Manejo de Condiciones Ambientales: El manejo de fuentes de agua y control de escorrentías en el área de emplazamiento, a fin de evitar la formación de suelo saturado y zonas inundadas que generen condiciones de hábitat atractivas para la presencia de anfibios.
 - b) Cronograma de Intervención: Ajustar el calendario de las actividades de despeje de vegetación y movimientos de tierra, priorizando su ejecución durante el período en que no se registró la presencia de ejemplares de anfibios en el área del proyecto. Lo anterior, fundado en los antecedentes de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), los cuales indican la ausencia de individuos durante la campaña de verano.
 - c) Considerar, como medida alternativa, en el caso de no ser factible la implementación de acciones en la línea señalada en los puntos anteriores, la medida de Rescate y Relocalización para los individuos que pudiesen verse afectados, detallando la metodología de captura, las características de los sitios receptores y los indicadores de éxito del seguimiento.
- 9.3. Se solicita presentar una descripción del sector de no intervención, identificada como el sitio al cual serán desplazados los ejemplares de reptiles, lo anterior con el fin de verificar que dicho sector presenta condiciones ambientales y ecológicas equivalentes al hábitat de origen, asegurando que el área receptora cuente con las características necesarias para garantizar la supervivencia y adecuada integración de los individuos trasladados.
- 9.4. Se observa que este contempla tres especies: *Liolaemus tenuis* (Lagartija esbelta), *Batrachyla taeniata* (Ranita de antifaz) y *Pleurodema thaul* (Sapito de Cuatro Ojos). No obstante, para las últimas especies, la aplicación de una medida de perturbación controlada no constituye una opción apropiada ni eficaz dentro del contexto del SEIA. En el caso de los anfibios, este tipo de medida no asegura el cumplimiento de los objetivos de protección ni el desplazamiento seguro de los ejemplares, dados sus patrones de movilidad, dependencia de microhábitats húmedos y alta sensibilidad a las modificaciones del entorno.

Por lo anterior, se recomienda al Titular implementar la medida de Rescate y Relocalización, de acuerdo con lo establecido en la “Criterios técnicos para la aplicación de la medida de rescate y relocalización (SEA, 2022)”, la cual define este mecanismo como el procedimiento adecuado para especies de baja movilidad y con requerimientos ecológicos específicos, entre ellas los anfibios.

- 9.5. Respecto del indicador de cumplimiento propuesto por el Titular, consistente en la presentación de una Carta Gantt, un informe de acciones ejecutadas y registro fotográfico con georreferenciación, se observa que dichos antecedentes solo acreditan la ejecución de la perturbación controlada, sin permitir evaluar su eficacia ecológica ni los efectos generados en el hábitat receptor. Por lo anterior, se solicita incorporar indicadores que permitan determinar si la medida efectivamente minimizó riesgos para la fauna, favoreció su



desplazamiento y evitó impactos adversos en las poblaciones residentes en las áreas de acogida.

CAV: “Plan Comunicacional” (Tabla 6.2 del Anexo 6 de la DIA)

- 9.6. Respecto del compromiso voluntario presentado de establecer canales formales de comunicación para que la comunidad pueda realizar consultas o reclamos, se solicita al Titular complementar y ampliar dicha medida, definiendo un protocolo formal de atención de consultas y reclamos, indicando procedimientos, responsables, trazabilidad y mecanismos de difusión comunitaria.
- 9.7. En función de las observaciones presentadas en la presente ICSARA, se solicita ampliar los Compromisos Ambientales solicitados, entregando de manera actualizada el Capítulo Compromisos Ambientales.
- 9.8. A partir de lo declarado en la DIA, en Adenda, y las respuestas que entregue en el marco del presente ICSARA; el Titular deberá señalar para aquellos Compromisos Ambientales Voluntarios a considerar, la información respectiva, sistematizada de acuerdo con el siguiente formato resumen:

COMPROMISOS VOLUNTARIOS	
[Nombre del compromiso voluntario]	
Impacto asociado	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA “se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos”]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/Operación/Cierre]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [XXX] Descripción: [XXX] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda] Forma: [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción] Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

	compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda.]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[Indicar forma de control y seguimiento del compromiso, al objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]
Referencia para mayores detalles sobre este impacto específico	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda donde está presente dicha información]

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

Gestión de residuos

- 10.1. Se solicita al Titular un pronunciamiento respecto de que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros, generados en la Fase de Construcción proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final, siendo necesario mantener un registro a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.

Permisos y cumplimiento normativo

- 10.2. A objeto de verificar el cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 5.1.1. de la OGUC, se solicita al Titular integrar el permiso faltante de Edificación del proyecto.
- 10.3. Se solicita al Titular presentar el Informe de Mitigación de Impacto Vial (IMIV) aprobado para verificar el cumplimiento y la aprobación de las características del Proyecto y las nuevas condiciones viales que genera.

Diseño urbano, infraestructura y conectividad

- 10.4. En cuanto a la Accesibilidad Universal, se solicita al Titular ingresar planimetría y memoria de acuerdo con las exigencias del Decreto Supremo N° 50 del MINVU del 4 de marzo de 2016, además de considerar lo indicado en el Decreto N° 30 del MINVU del 15 de mayo de 2023, el que modifica disposiciones relacionadas con la normativa de accesibilidad universal



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

en espacios públicos. Graficar ruta accesible a una escala adecuada para su buena lectura. Mostrar juego accesible, escaños accesibles, etc., indicando todas las dimensiones correspondientes. Ingresar en un archivo en un formato adecuado para la lectura, por ejemplo, PDF.

10.5. Dentro de los antecedentes del Proyecto se solicita al Titular incluir:

- a) La Memoria y EETT de Áreas Verdes.
- b) Cuadro de especies, árboles, arbustos, equipamientos, etc. Considerando especies de bajo requerimiento hídrico.
- c) Acotar aceras y rutas accesibles.

10.6. Si bien la propuesta de conjunto cumple con circulación continua, la accesibilidad y la conectividad es bastante deficiente por lo que se sugiere al Titular buscar una nueva conexión que asegure la adecuada relación con la vialidad existente. Por ejemplo, la prolongación de calle 9 hacia el norte. De lo contrario, justificar y fundamentar el motivo por lo que no se realiza dicha operación.

Riesgos y condición del terreno

10.7. De acuerdo con estudios elaborados por la Municipalidad, el terreno se encuentra en un área inundable o potencialmente inundable. Según esto, se solicita al Titular que es necesario que se aplique el art 2.1.17 de la OGUC, acreditando el cumplimiento de lo establecido en dicho artículo, patrocinado por un profesional especialista y aprobado por el organismo técnico competente, determinando las acciones que deberán ejecutarse.

Presentación de antecedentes

10.8. Con respecto a las observaciones solicitadas en el presente ICSARA, se le recuerda y solicita al Titular presentar de manera actualizada los antecedentes técnicos en formato PDF para tener una lectura más adecuada de ellos.

11. Otras consideraciones

11.1. Se informa al Titular que para cargar archivos de gran tamaño deberá dar cumplimiento a las instrucciones vigentes del Servicio de Evaluación Ambiental relativas al procedimiento de ingreso de Archivos de Gran Tamaño (AGT) en el sistema e-SEIA, indicadas en el [ORD N°202699102216 de fecha 06-03-2026](#) que imparte: “*instrucciones sobre procedimiento para la carga de archivos de gran tamaño*”. Al respecto, el Titular que requiera utilizar esta



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

modalidad deberá solicitarla con, al menos, cinco días hábiles de anticipación a la fecha en que pretenda efectuar el ingreso formal de la DIA, EIA o Adenda mediante la plataforma e-SEIA, o con siete días hábiles en caso de realizar el procedimiento a través de Oficina de Partes. Asimismo, se hace presente que el cumplimiento de los plazos es de exclusiva responsabilidad del Titular, y que la presentación de la DIA, EIA o sus respectivas Adendas se entenderá formalizada únicamente cuando se haya efectuado correctamente el procedimiento descrito y se encuentren disponibles los certificados correspondientes dentro del expediente electrónico, en concordancia con los plazos establecidos para cada presentación. Finalmente, será responsabilidad exclusiva del Titular asegurar el correcto cumplimiento de las condiciones, requisitos y plazos asociados al uso de esta vía para la entrega de archivos digitales al SEA.

12. Solicitud de aclaración, rectificación o ampliación de la geoinformación que acompaña al proyecto dentro de la evaluación de impacto ambiental.

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

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

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

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

Nombre de la capa	Observación
Partes y obras temporales	El archivo descargado no es un zip válido: Partes_y_obras_temporales.rar
Representación cartográfica en Datum WGS84 de las partes, obras y acciones del proyecto	El archivo descargado no es un zip válido: Representacion_cartografica_en_Datum_WGS84_de_las_partes.pdf



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

Partes y obras permanentes	El archivo descargado no es un zip válido: Partes_y_obras_permanentes.rar
----------------------------	--

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

Objeto de protección	Nombre de la capa	Observación
Medio físico > Atmósfera > Calidad del aire > Área de influencia de calidad del aire	AI emisiones.zip	Error al obtener la descripción del shapefile: AI emisiones.shp

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

Componente ambiental	Nombre de la capa	Observación
OTROS > Otras capas	Punto de descarga	Error al validar el tipo de geometría del shapefile: Punto de descarga.shp
OTROS > Otras capas	Acceso permanentes	Error al validar el tipo de geometría del shapefile: Acceso permanentes.shp
OTROS > Otras capas	Acceso temporal	Error al validar el tipo de geometría del shapefile: Acceso temporal.shp
OTROS > Otras capas	Caminos temporales	Error al validar el tipo de geometría del shapefile: Caminos temporales.shp
Ecosistemas terrestres > Animales silvestres > Ambiente de fauna	Ambientes de fauna	Error al obtener la descripción del shapefile: Ambientes de fauna.shp
Ecosistemas terrestres > Animales silvestres > Estaciones de muestreo de fauna terrestre	Camaras trampa	Error al obtener la descripción del shapefile: Camaras trampa.shp
Ecosistemas terrestres > Animales silvestres > Estaciones de muestreo de fauna terrestre	Puntos de observación de aves	Error al obtener la descripción del shapefile: Puntos de observación de aves.shp
Ecosistemas terrestres > Animales silvestres > Estaciones de muestreo de fauna terrestre	Puntos escucha anfibio	Error al obtener la descripción del shapefile: Puntos escucha anfibio.shp



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>

Ecosistemas terrestres > Animales silvestres > Estaciones de muestreo de fauna terrestre	Puntos escucha avifauna nocturna	Error al obtener la descripción del shapefile: Puntos escucha avifauna nocturna.shp
Ecosistemas terrestres > Animales silvestres > Estaciones de muestreo de fauna terrestre	Trampas sherman	Error al obtener la descripción del shapefile: Trampas sherman.shp
Ecosistemas terrestres > Animales silvestres > Estaciones de muestreo de fauna terrestre	Transectos muestreo fauna	Error al obtener la descripción del shapefile: Transectos muestreo fauna.shp
Ecosistemas terrestres > Plantas > Formaciones vegetacionales	COT	Error al obtener la descripción del shapefile: COT.shp
Ecosistemas terrestres > Plantas > Formaciones vegetacionales	Puntos de muestreo.zip	Error al obtener la descripción del shapefile: Puntos de muestreo.shp

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

MFA/BCP

Distribución:

CC:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2168325839>