

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Línea de Transmisión y Central BESS Halcón 6"

Nombre del Titular : BESS HALCÓN 6 SpA
Nombre del Representante Legal : Ricardo Orlando Sylvester Zapata
Dirección : Av Apoquindo 3910, Of 201, Las Condes

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Línea de Transmisión y Central BESS Halcón 6", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Línea de Transmisión y Central BESS Halcón 6", la que deberá entregarse hasta el 10 de abril de 2024.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Richard Muñoz Rivera, dirección de correo electrónico rmunozr.11@sea.gob.cl, número telefónico (56-67) 2219476.

I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

General.

1. En el caso de presentar cualquier modificación de Proyecto, en relación con lo presentado en DIA y que este involucre partes, obras y/o acciones, layout u otro; se deberá remitir en la Adenda una Tabla con el detalle de todas los cambios y justificaciones técnicas realizadas tanto en: Descripción de proyecto; Antecedentes que Justifiquen Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley 19.300; Plan de Cumplimiento de la Legislación Ambiental Aplicable; Permisos ambientales sectoriales; Compromisos Ambientales Voluntarios y un índice con todos los contenidos para facilitar su revisión.
2. Se solicita al Titular rectificar el punto de conexión indicado en el numeral 1.6.4.1.2 "Transmisión y evacuación de energía" de la DIA (página 1-62), en circunstancias que la línea Cardones - Refugio no se encuentra en la Región de Valparaíso.
3. Se solicita al Titular ampliar la información respecto a al uso y características de los vehículos solares utilizados para el suministro eléctrico, citados en los numerales 1.6.3.5.4 y 1.6.5.5.4 de la DIA asociados a la fase de construcción y cierre respectivamente. Adicionalmente, se solicita aclarar si los vehículos con sistemas solares mencionados están contemplados dentro de los flujos presentados en la Tabla 1-29 de la DIA.



4. En revisión del numeral 1.6.2.2 "Patio para el manejo de residuos", del Capítulo 1 de la DIA, en el literal a) "Residuos Sólidos Domiciliarios", señala que: *"(...) se dispondrá de un contenedor de basura fabricados en HDPE (...) todos los residuos asimilables a domiciliarios estarán contenidos en bolsas plásticas, las que serán depositadas en los contenedores mencionados anteriormente."*

En tanto que en el literal b) "Residuos Sólidos Industriales No Peligrosos", se menciona que: *"(...) Estos residuos se ordenarán y segregarán para su posterior reutilización, reciclaje o disposición final en sitios autorizados, y se almacenarán a granel, siendo acopiados según tipo sobre el suelo nivelado y compactado (...)".* Al respecto, se solicita:

- a) Aclarar el número de contenedores a implementar (uno o más) en el sector indicado e indicar la capacidad de este o estos.
 - b) Ampliar la información respecto a las características del sector como presencia de techumbre, suelo impermeabilizado, cerco perimetral, entre otras que permitan; por un lado, prevenir la dispersión de los residuos y por otro; garantizar el resguardo de los componentes suelo y/o agua frente a potenciales percolaciones proveniente de los residuos acopiados.
5. Respecto al sistema de almacenamiento de energía contemplado en el proyecto, se solicita al titular ampliar la información, adjuntando en Adenda, las especificaciones técnicas de las baterías que proyecta utilizar, señalando los sistemas de control, mantenimiento y las medidas que se adoptarán para abordar los riesgos inherentes a la utilización de este tipo de dispositivos, en especial los asociados a incrementos de la temperatura interna de las baterías, que puedan propiciar incendios o la liberación de gases que pueden generar ambientes explosivos. Debiendo precisar los procedimientos y equipos necesarios para detección temprana y control de dichos riesgos.

Fase de construcción.

6. En revisión del numeral 1.6.3.1.2 "Acondicionamiento de terreno", del Capítulo 1 de la DIA, el Titular señala que: *"(...) Los movimientos de tierras (excavación y nivelación) se realizarán de manera continua, es decir, que el material terroso que se genere será incorporado en las obras del Proyecto como rellenos de terraplenes, sub base y/o base de caminos y plataformas, en la medida que el material cumpla las condiciones estructurales de diseño que exija cada obra (...)".*

Al respecto, se solicita ampliar la información indicando si se contempla acopio temporal del material que se genere de los movimientos de tierra previo a su reutilización dentro del Proyecto. De ser efectivo, se solicita aportar información sobre sector destinado a ello, como ubicación y referirse a medidas para prevenir dispersión del material y, en consecuencia, emisión de material particulado.

Fase de cierre.

7. Respecto de los antecedentes de la fase de cierre, en particular respecto de la restauración de la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental, si bien es cierto, que, en el área de afectación directa, las formaciones presentes corresponden a cultivo agrícola y herbáceas, se solicita ampliar la información indicando las acciones de restauración de la componente vegetal en términos similares a la condición de base, considerando que una restauración de la cobertura al menos con herbáceas aportará a la protección del suelo y minimizará las potenciales emisiones de material particulado desde el área del proyecto.



Para lo anterior, se solicita al titular presentar los siguientes antecedentes:

- a) Registros fotográficos que den cuenta de la situación inicial del polígono completo del lugar de emplazamiento del Proyecto.
- b) Cronograma de actividades.
- c) Respecto la actividad de revegetación, debe detallar las especies, método de revegetación y acciones en apoyo del establecimiento de estas.
- d) Indicador y plazo estimado para alcanzar el éxito de las medidas para las componentes suelo, flora y vegetación.
- e) Medidas de seguimiento de los indicadores de éxito.
- f) Medidas complementarias en caso de que, en los plazos estimados, no se logre el objetivo.

Insumos y/o suministros básicos.

- 8. En revisión del numeral 1.6.3.5.9 "*Hormigón*" del Capítulo 1 de la DIA, el Titular señala "*(...) El lavado de las ruedas y canoas de estos vehículos será realizado directamente en las dependencias del proveedor (...)*". Al respecto, se solicita al Titular ampliar la información la forma de prevenir la dispersión de residuos en la vía pública por parte de los proveedores, toda vez que no se contempla la limpieza de camiones en la obra una vez concluida las actividades en las cuales participen.
- 9. Respecto al abastecimiento de agua para uso en servicios higiénicos, descrito en el numeral 1.6 "Descripción de partes, Acciones y Obras Físicas" del Capítulo 1 de la DIA, punto "*Bodegas y baños*", en el cual indica: "*Cabe señalar que, el agua potable que será almacenada en el estanque será provista por un camión aljibe, con una frecuencia mínima de 3 veces por semana. Además, desde el Estanque de Almacenamiento de Agua (EAA), el agua potable será impulsada por una bomba y distribuida hacia los diferentes puntos de consumo*", se solicita al Titular implementar un sistema de registro que cuente con los antecedentes de los Derechos de Aprovechamiento de Aguas (DAA) del proveedor, autorización y fecha de caducidad de ésta; origen (fuente con coordenadas UTM); volumen autorizado de extracción y volumen adquirido. Dicho registro debe estar disponible a las autoridades.

Emisiones, efluentes, residuos, productos químicos y otras sustancias.

- 10. En revisión del numeral 1.6.3.6 "*Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar*" del Capítulo 1 de la DIA, el Titular señala: "*(...) se requerirá realizar el despeje total de la vegetación presente en el área de emplazamiento del Proyecto (...)*". Al respecto, se solicita ampliar la información sobre el manejo que se le dará al residuo vegetal que se genere de la actividad de despeje; indicando sector y tiempo de acopio temporal; medidas para prevenir generación de potenciales focos de incendio y disposición final.
- 11. Teniendo en consideración que, en las fases de construcción y cierre del Proyecto, se requiere la implementación de medidas de diseño, correspondiente a barreras acústicas para atenuar las emisiones y dar cumplimiento a los límites que se establecen en el D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica, se solicita:



- a) Presentar plano a escala, con grilla y coordenadas UTM (WGS84, H19S), que muestre la ubicación de la o las barreras acústicas a implementar y la distancia entre la fuente, la barrera y los receptores sensibles. Además, se debe indicar el largo de la o las barreras a implementar.
- b) Especificar la atenuación mínima que se logrará con su implementación, al igual que detallar los cálculos que permiten determinar esta atenuación.
- c) Especificar momento, durante la fase de construcción del Proyecto, en el cual se implementarán y se encontrarán operativa la/s barrera/s.
- d) Detallar período durante el cual permanecerán instaladas la/s barrera/s.
- e) Detallar medidas de mantención y reparación en caso de que, durante su permanencia, la/s barrera/s sufriesen daños que no permitiesen lograr su objetivo, especificando plazos para las actividades que se consideren llevar a cabo, para su reparación y/o reposición, según corresponda.
- f) Especificar manejo y destino que se daría a la barrera una vez que fuese retirada.

Planes de Prevención de Contingencia y de Emergencias.

12. Respecto del plan de Prevención de Contingencias y Emergencias del Anexo 1.5 de la DIA, si bien el Titular contempla medidas de prevención y contingencia para incendios, se solicita ampliar, indicando medidas de prevención específicas para incendios forestales, tanto para asegurar que un incendio en las instalaciones no afectará a los predios vecinos, como para prevenir que un incendio generado en el área colindante amenace las instalaciones, considerando por ejemplo dejar una faja de cortafuego.

Respecto de esta faja indicar su ubicación considerando que, de instalarla fuera del perímetro considerado actualmente como área de proyecto, debe modificar la superficie total sumando ésta y detallar los recursos existentes.

Además, se solicita presentar una descripción detallada de esta obra; cronograma de implementación y mantenciones necesarias; y, planimetría a escala, con grilla y coordenadas UTM (WGS84, H19S), junto a un archivo KMZ de la obra. Estos antecedentes también deben entregarse en caso de considerar la faja al interior del predio del proyecto.

13. Teniendo en consideración la observación N°5 del presente ICSARA, se solicita al Titular ampliar la información presentando planes de prevención de contingencias y emergencias específicos para los riesgos inherentes al uso de del Sistema de Almacenamiento de Energía (SAE) de baterías ion litio, tales como riesgos de explosión e incendios y liberación de gases por desborde término de las unidades, entre otros.
14. Respecto de los planes de Prevención de Contingencias y Emergencias presentados en el Anexo 1.5 de la DIA, se solicita al Titular ampliar la siguiente información:
 - a) Se debe incorporar en la Tabla 4-12 del Plan de prevención de contingencias y emergencias la afectación de fauna silvestre, no sólo por el riesgo de atropello.



- b) En caso de afectación de fauna silvestre, el Titular se hará cargo de los costos de atención veterinaria, traslado, rehabilitación y liberación de los ejemplares de fauna afectados por el proyecto (heridos, lesionados, otros). Además, deberá señalar a qué Centros de Rescate autorizados serán trasladados; y deberá dar aviso a la SMA y al Servicio Agrícola y Ganadero, de la jurisdicción, dentro de las primeras 24 horas contadas desde el inicio del incidente.
15. Considerando que dentro del el área de influencia del proyecto se ubica el canal de riego “Canal Las Vegas Molino”, se solicita al titular:
- a) Ampliar la información respecto a las medidas preventivas consideradas en los planes de contingencias y emergencias presentados en la DIA sobre riesgos asociados a la contaminación de aguas superficiales generados en la implementación y operación del proyecto. Medidas preventivas citadas página 28 del Anexo 2.8.1 “Caracterización Hidrológica”, pero no desarrolladas en la DIA.
 - b) Considerar al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura regional dentro de las autoridades a las cuales se dará aviso en caso de que ocurra una emergencia relacionada con cursos de agua superficial.

II. NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE

16. En la DIA, Capítulo 3 “Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable”, se incluye la Resolución 133/2005, al respecto se aclara que el objetivo de dicha Resolución 133/2005 del Director Nacional del Servicio Agrícola y Ganadero es la protección contra la internación de plagas, por lo tanto, es una normativa de carácter sectorial, y no responde a una normativa ambiental. Se solicita eliminar de la normativa ambiental aplicable al proyecto.
17. Se solicita actualizar la Tabla 3-40 del capítulo 3 de la DIA, en cuanto debe agregar como forma de cumplimiento el que en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a 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 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales 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.
18. Respecto del cumplimiento de la Ley N° 17.288, en caso de hallazgo paleontológico no previsto, se solicita la elaboración de un protocolo de hallazgos imprevistos, que contemplen al menos las siguientes acciones:
- a) 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.



- b) Dar aviso de manera inmediata al/la profesional asesor/a en paleontología o en su ausencia al/la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de medio ambiente, o similar, que represente al/la Titular del proyecto.
 - c) Se deberá proceder a delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo. 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 asesor/a en paleontología, 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.
 - d) Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los/las trabajadores/as del proyecto tomando en cuenta la “Guía para evaluación de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).
19. Considerando que se proyecta la instalación de un sistema particular de alcantarillado, con drenes de infiltración, se solicita al Titular analizar la aplicabilidad del D.S. 46/2003 MINSEGPRES que “Establece Norma de Emisión de Residuos líquidos a Aguas Subterráneas”, que en caso de ser aplicable se deberán presentar en Adenda todos los antecedentes técnicos y formales para acreditar su cumplimiento.
20. Debido a la presencia de un canal artificial colindante al área del proyecto, el titular deberá incorporar dentro de la normativa aplicable al proyecto el Artículo 136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura. Para dar cumplimiento a dicha normativa, se deberá detallar la siguiente información:
- a) Fase del proyecto en que se aplicará la(s) medida(s).
 - b) Parte, obra o acción a la que aplica la medida a implementar.
 - c) Medida(s) a implementar que evite la contaminación química, biológica o física en el cuerpo de agua.
 - d) Indicador que acredite el cumplimiento de la medida aplicada.
 - e) Forma de control y seguimiento que será aplicados sobre la medida.
21. Se solicita verificar toda la normativa ambiental que le es aplicable al proyecto, y que se presenta en el capítulo 3 de la DIA, teniendo presente que: *“En el marco del SEIA, el concepto de normativa de carácter ambiental, o normativa ambiental aplicable, comprende aquellas normas cuyo objetivo es asegurar la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza y la conservación del patrimonio ambiental, e imponen una obligación o exigencia cuyo cumplimiento debe ser acreditado por el titular del proyecto o actividad durante el proceso de evaluación.*



Se excluyen de este concepto, por lo tanto, aquellas normas que, si bien comparten el mismo objetivo, no imponen obligaciones o exigencias al titular directamente, sino que deben ser consideradas a efecto de determinar si un proyecto o actividad presenta alguno de los efectos, características o circunstancias descritas en el artículo 11 de la Ley N°19.300.”

Lo anterior, se precisa en el Centro de Documentación del SEIA, al cual es posible acceder directamente a través del siguiente enlace:

<https://www.sea.gob.cl/documentacion/permisos-autorizaciones-ambientales/normativa-ambiental-aplicable>

II. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos.

22. Con relación al Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza, según se establece en el **artículo 138 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 138”), se formulan las siguientes observaciones y se debe complementar los siguientes aspectos:

- En el diseño del sistema de infiltración de aguas servidas en el subsuelo, debe considerar la estimación del Índice de Absorción de acuerdo con la metodología establecida en la Figura N° 84 del D.S. N°236/1926 del Ministerio de Salud, que establece el Reglamento General de Alcantarillados Particulares, Fosas Sépticas, Cámaras filtrantes, Cámaras de contacto, Cámaras Absorbentes y Letrinas Domiciliarias, y sus modificaciones.

23. Con relación al permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos, según se establece en el **artículo 160 del Reglamento del SEIA** (en adelante “PAS 160”), se formulan las siguientes observaciones y se debe complementar los siguientes aspectos:

- a. El Proyecto se localizará en la Comuna de Llay-Llay, fuera de los límites urbanos establecidos por el Plan Regulador de dicha comuna. Por lo anterior, se solicita corregir la información entregada en el Anexo 3.4 Permiso Ambiental Sectorial N° 160, donde se hace alusión a la Comuna de Tierra Amarilla.
- b. En cuanto respecta a la normativa aplicable al Proyecto, se hace presente al Titular que éste se ajusta a la tipología "redes y trazados de infraestructura", las cuales, según lo dispuesto en el artículo 2.1.29 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones se entienden siempre admitidas y se sujetan a las disposiciones que establecen los organismos competentes. En complemento a lo anterior, cabe advertir que las obras complementarias al proyecto, que no forman parte de dicha red, requieren los permisos establecidos en la normativa vigente, por tratarse de construcciones en el área rural, con fines ajenos a la actividad agrícola.
- c. Respecto a no generar pérdida o degradación del recurso natural suelo:
 - i. Sobre el permiso para construir en área rural, el Titular solicita el PAS 160 por 1.094,29 m² (superficie de obras temporales y permanentes edificables), al respecto se aclara que corresponde requerir este permiso para el polígono total de superficie



de suelo que será destinado en forma temporal o permanente a fines distintos al uso agropecuario. Se requiere presentar una cartografía con los polígonos de la superficie total afecta a IFC, de las obras temporales y permanentes. Además, se debe indicar el nombre completo del predio y su rol.

ii. Se solicita reevaluar la o las clases de capacidad de uso del suelo afecto al PAS, presentadas en Anexo 2.1 “Caracterización Suelo” de la DIA, basado en las siguientes observaciones:

- En la Figura 5, Calicata 2, no se observan moteados a partir de los 12 cm según lo indicado en la descripción de los horizontes de la respectiva calicata.
- El criterio drenaje se encuentra mal clasificado para todas las calicatas de acuerdo con la Pauta para Estudio de Suelos del SAG 2011 (rectificada).
- Según los antecedentes presentados no se identifica de forma correcta el criterio que determina la clase para todas las calicatas, al respecto, se recuerda al Titular que el uso de la Tabla 17 (página 20) de Pauta para Estudio de Suelos del SAG 2011, rectificada, se debe utilizar como una matriz de izquierda a derecha, y es el primer criterio limitante el que determina la clase.
- De acuerdo con lo observado en terreno, en el predio donde se realizaría el proyecto presenta camellones de aproximadamente 1 metro de altura, por lo tanto, este suelo se encontraría intervenido. Sumado a esto, el lugar donde se realizaron las calicatas corresponde a la hilera de donde se extrajo suelo para realizar estos camellones, por lo que la evaluación y determinación de las clases de suelo se realiza donde no hay suelo original. Debido a esto se solicita presentar una calicata que sea representativa del suelo en su estado original y una calicata en un predio vecino que sea representativa de los suelos presentes en el proyecto para establecer la clasificación correcta de la clase de suelo del proyecto.

d. Respecto a no originar nuevos núcleos urbanos al margen de la planificación urbana:

El Titular deberá ampliar la información, presentando mayores antecedentes que acrediten que el proyecto evitará la generación de núcleos urbanos al margen de la planificación urbana regional, informando las medidas específicas a adoptar, en caso de ser necesario. Para ello, podrá hacer referencia a la tipología de proyecto, modalidad de operación, mano de obra empleada, instalación y dismantelamiento de las obras y edificaciones asociadas a la instalación de faenas, requerimientos necesarios para atender la mano de obra (campamentos, alojamientos en áreas urbanas más próximas, otros), etc.

Para una mayor profundización en el tema, se recomienda consultar la Resolución Exenta N° 2478/2021, disponible en <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i=1170714>, a través de la cual la Secretaría Regional Ministerial establece los Criterios regionales para cautelar que las subdivisiones y construcciones en terrenos rurales no originen núcleos urbanos al margen de la planificación urbana intercomunal, conforme lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 55 de la Ley General de urbanismo y construcciones.

24. Con relación al permiso para ejecutar obras para la recarga artificial de acuíferos, cuyo requisito de otorgamiento consiste en conservar y proteger el acuífero, según se establece en el **artículo**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2161442453>

158 del Reglamento del SEIA (en adelante “PAS 158”). Considerando que se proyecta la instalación de un sistema particular de alcantarillado, con drenes de infiltración, se solicita analizar la aplicabilidad del presente permiso, según lo establecido en el art. 66 bis del Código de Aguas. En caso de corresponder deberá presentar los contenidos técnicos y formales para su obtención:

- a) Descripción del tipo y disposición de las obras de recarga artificial.
- b) Caracterización de la calidad física y química de las aguas que se infiltrarán con la obra.
- c) Caracterización de la calidad de las aguas del sector influenciado directamente por la recarga artificial.
- d) Descripción y características geológicas e hidrogeológicas del sector de recarga.
- e) Plan de monitoreo.
- f) Plan de acción.

III. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN LA INEXISTENCIA DE AQUELLOS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY

Identificación de Impactos.

25. Se solicita al Titular ampliar la información, identificando claramente los impactos ambientales para cada Objeto de Protección potencialmente afectado, según lo presentado en la Tabla 2-2 “*Componentes del medio Ambiente susceptibles a ser impactados por el Proyecto*” y en la Tabla 2-3 “*Resumen de los componentes ambientales susceptibles a ser afectados por las obras o actividades del Proyecto*” del Capítulo 2 de la DIA. Para una adecuada identificación y nombre de los impactos (aunque estos sean considerados como no significativos), se recomienda utilizar las guías y criterios publicados por el Servicio de Evaluación Ambiental, disponibles en www.sea.gob.cl.

La información solicitada debe ser presentada en el siguiente formato:

a) Salud de la población

Tabla XX Salud de la población	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]



b) Recursos naturales renovables:

Suelo

Tabla XX Suelo	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]

Agua

Tabla XX Agua	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]

Aire

Tabla XX Aire	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]



Biota:

Flora

Tabla XX Flora	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]

Fauna

Tabla XX Fauna	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]

Otros elementos bióticos

Tabla XX Otros elementos bióticos	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]



c) Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas

Tabla XX Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]

d) Valor paisajístico y turístico

Tabla XX Valor paisajístico y turístico	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]

e) Patrimonio cultural

Tabla XX Valor ambiental	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto 1.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto n.] [Breve texto descriptivo sobre el impacto.]
Parte, obra o acción que lo genera	[Si corresponde, relacionar la parte, obra o acción con las emisiones o residuos que en estas se generan]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre]

Determinación y justificación del Área de Influencia (AI) del proyecto.

Ruido



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161442453>

26. En relación con la evaluación de impacto de ruido sobre la población, se tienen las siguientes observaciones:

- a. Se solicita al Titular aclarar si las mediciones de la línea basal corresponden a mediciones de ruido de fondo conforme a la metodología descrita en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente. Al respecto, se solicita aclarar la información, fundamentando la elección de los puntos de medición de ruido presentados en la DIA, dado que éstos no corresponden a la ubicación de los posibles receptores.
- b. La descripción del proyecto señalada en el capítulo 5 del Anexo 1.4 de la DIA “Estudio componente ruido y vibraciones” no es coincidente con los datos entregados en el capítulo “Descripción del proyecto” de la DIA en ninguno de sus datos, por ejemplo, en el número de unidades, fases del proyecto, capacidad de almacenamiento, etc. Se solicita aclarar y/o rectificar esta información y todo lo concerniente a esta situación que pueda influir en otra parte del documento y especialmente en los resultados de la evaluación en curso, para lo cual deberá presentar nuevamente el “Estudio componente ruido y vibraciones” con la información actualizada correspondiente efectivamente a este proyecto.
- c. Con relación al Anexo 1.4 “Estudio componente ruido y vibraciones” de la DIA, se solicita ampliar y/o aclarar la siguiente información:
 - Respecto a la Tabla 14, indicar el número de equipos de cada tipo que se consideraron en la evaluación de los niveles de ruido.
 - Informar si en alguna fase del proyecto se utilizará un generador de energía eléctrica para la operación de las actividades propias de cada fase. De ser así, se debe incluir en la evaluación.
 - Indicar el largo que tendrá la barrera acústica tanto en la fase de construcción como en la de cierre.
 - Aclarar que usos tienen las estructuras ubicadas inmediatamente colindantes con el área del proyecto existente hacia el norponiente. En caso de corresponder a receptores sensibles se solicita incorporarlos en la evaluación.
 - Informar si la construcción de la línea de transmisión 110 kV fue incorporada en el modelo predictivo. De ser así, se solicita informar de qué manera, pues en el punto 5.1 y a la figura 5 “Escenario de Modelación Fase de Construcción Asentamientos Humanos” no se observa que se haya incluido.
- d. Se solicita al Titular ampliar la información acompañando en cartografía digital (*kmz*) los escenarios de los mapas de ruido con y sin la implementación de medidas de control, de manera de poder visualizar en el software *Google Earth*, los receptores sensibles identificados en el Área de Influencia y los niveles de ruidos en colores claramente diferenciados.

Aire

27. Se solicita al Titular ampliar la información presentando en Adenda los archivos de entrada y de salida asociados a la modelación de calidad de air con WRF-CALPUFF, con el objeto de validar los resultados presentados en la DIA. Para lo anterior se debe tener en consideración lo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161442453>

establecido en el Anexo III de la “Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA (segunda edición)”, respecto a los archivos de entrada y salida de los modelos requeridos para la evaluación ambiental.

Flora y vegetación.

28. Se solicita al Titular ampliar la información respecto a los antecedentes presentados en el numeral 2.2.1.4.2.1 “Flora y Vegetación” de la DIA y Anexo 2.3 “Caracterización de la flora y vegetación”, en relación con la determinación y justificación del área de influencia (AI), indicando los parámetros considerados para determinarla. Lo anterior, dado que no se justifica fundadamente el descarte de potencial afectación más allá del área de 50 metros a partir del límite de las obras y de 30 m a cada lado de las obras lineales. Al respecto, se debe presentar al menos los antecedentes asociados a efectos de cambios micro climáticos asociados a la intervención de vegetación (efecto borde) y los antecedentes de la dispersión de material particulado sedimentable (MPS) presentados en el Anexo 1.3 de la DIA.
29. Respecto de los antecedentes presentados en Anexo 2.3 “Caracterización de la flora y vegetación”, se solicita ampliar y/o aclarar la siguiente información:
 - a) Revisar la clasificación de las formaciones descritas como áreas industriales o residenciales de acuerdo con la Figura 5-3 Formaciones del área de influencia, ya que presentan formaciones vegetales, que podrían calificar como praderas y otras arborescentes. Si es necesario se deberá ampliar el esfuerzo de muestreo a esos sectores.
 - b) Aclarar el o los cultivos agrícolas presentes en el área de influencia, ya que, si bien en terreno y asociado al área de intervención directa se observó nogales; y en distintos puntos de la DIA se hace referencia a cultivo de vid (Capítulo 1 numeral 1.6.3.6), Almendros (Anexo 2.3, numeral 5.1.1.1.) y nogales (Anexo 2.3, Fotografía 5-1) indistintamente.
 - c) Revisar las tablas Tabla 5-2 Listado de Especies de Flora Vascular Terrestre Área de Influencia y Tabla 5-3 Resultados de Escala de Abundancia – Dominancia de Braun – Blanquet, ya que en la Tabla 5-3, se listan especies que no están incluidas en el listado general de la Tabla 5-2.
30. Finalmente, una vez aclaradas las observaciones respecto del Área de influencia y la descripción de la componente flora y vegetación, se solicita presentar un análisis actualizado del Artículo 6° letra b) del RSEIA, si corresponde.

Fauna

31. Respecto de los antecedentes presentados en Anexo 2.2 “Caracterización de la Fauna Vertebrada Terrestre”, se solicita al Titular ampliar la información justificando la representatividad de una sola campaña de terreno para el levantamiento de información de línea base de fauna, sin campañas contrastantes tal como lo establece la guía “*Criterio de Evaluación en el SEIA: Criterios Técnicos para Campañas de Terreno de Fauna Terrestre y Validación de Datos*” (SEA, 2022), por lo que esta componente podría estar sub representada.

Arqueología



32. Se solicita al Titular rectificar el plano de AI presentado en la Figura 1 del Anexo 2.5 de la DIA, dado que las partes y obras graficadas no se relacionan con la descripción del proyecto sometida a evaluación ambiental.

Artículo 11° letra a) de la Ley 19.300 y Art. 5° del D.S. N° 40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente. Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos.

33. Respecto al estudio de ruido y vibraciones (Anexo 1.4 de la DIA), se presentan los niveles de emisión de ruido proyectados para las distintas fases del proyecto. Dentro del área de influencia definida, se identifican 5 receptores, de los cuales uno (R01) presenta excedencia en los límites normativos, en la fase de construcción y cierre. Para soslayar el incumplimiento normativo en el receptor indicado, el Titular presenta en el Capítulo 8 del Anexo 1.4, medidas de control de ruido, en específico la instalación de barreras acústicas fijas, las que permiten la reducción de la emisión y el cumplimiento de los límites normativos: un “NPS Estimado Diurno” de 64 dB(A) sobre un límite de 65 dB(A) para la fase de construcción (véase Tabla 30, Anexo 1.4., p. 41); y un “NPS Estimado Diurno” de 63 dB(A) sobre un límite de 65 dB(A) para la fase de cierre (véase Tabla 32, Anexo 1.4, p. 44). Es decir, las medidas de control logran una reducción en 1 y 2 dB(A) respectivamente.

Sobre lo anterior, el Titular debe considerar lo establecido en la “[*Guía para la predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA*](#)” (SEA, 2019), en especial donde se indica que: “(...) A partir de la altura media de la fuente y la distancia entre la fuente y el receptor, es posible estimar la precisión del método para un ruido de banda ancha, que puede alcanzar un valor de ± 3 dBA, lo que se debe traducir en que aquellos valores de niveles de ruido obtenidos por este método de cálculo, y que se encuentren cumpliendo los máximos permisibles establecidos en el DS 38/11. Con diferencias menores a 3 dBA, dada la precisión del método pueden encontrarse sobre los valores límites en la realidad, debiendo considerar un margen de seguridad con medidas adicionales que permitan reconocer lo señalado. Lo contrario no garantiza el cumplimiento de los valores límites.” (p. 39).

Considerando lo señalado, y según los antecedentes presentados por el Titular, no es posible descartar lo establecido en el artículo 11 de la Ley N° 19.300, en su literal a), esto es, “*riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos*”;

Por lo anterior, se solicita ampliar y/o rectificar la información considerando medidas de control de ruido más robustas y efectivas en la reducción del ruido, para ajustarse a las disposiciones normativas que permitan descartar la posibilidad de generación de riesgo para la salud de la población.

34. En relación con los antecedentes presentados en la DIA, que justifican la inexistencia de efectos características o circunstancias del Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Artículo 5 del D.S. N°40/2012 del MMA y tomando en consideración las observaciones del presente ICSARA vinculadas con la materia, se solicita al Titular consolidar la información de acuerdo con el formato presentado en la Tabla 11 del presente ICSARA.

Artículo 11° letra b) de la Ley 19.300 y Art. 6° del D.S. N° 40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente. Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.



35. Se solicita al Titular complementar la información del estado de la fauna en la situación “sin proyecto”, llevando a cabo un análisis comparativo respecto de su potencial afectación con la situación “con proyecto”. Luego, y conforme a los resultados que se obtengan de lo anterior, si procede, proponer medidas concretas de control y/o minimización de dicha afectación, para asegurar que no se produzcan efectos adversos significativos sobre esta componente ambiental. Dichas medidas deberán considerar indicadores claros de éxito y seguimiento que puedan ser fiscalizables por la autoridad competente.
36. Considerando la observación N° 30 del presente ICSARA, asociado a la representatividad de una sola campaña de terreno para el levantamiento de información de línea base de fauna, se solicita al titular, ampliar la información presentando los antecedentes necesarios para acreditar que las emisiones de ruido del proyecto, en todas sus fases, no genera una afectación significativa sobre la fauna nativa, en los términos establecidos en la letra e) del Artículo 6° de del N°40/2012 del MMA. Al respecto, se requiere que el Titular aporte mayores antecedentes que justifiquen la no realización del estudio de ruido en fauna según los lineamientos del documento “*Criterio de evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa*”, donde determinó, basado en los resultados de una sola campaña de terreno (Anexo 2.2 “Caracterización de la Fauna Vertebrada Terrestre”), que en el área de influencia no se registran singularidades ambientales como tampoco se identifican hábitat de relevancia para fauna nativa (nidificación, reproducción o alimentación).
37. En relación con los antecedentes presentados en la DIA, que justifican la inexistencia de efectos características o circunstancias del Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Artículo 6 del D.S. N°40/2012 del MMA y tomando en consideración las observaciones del presente ICSARA vinculadas con la materia, se solicita al Titular consolidar la información de acuerdo con el formato presentado en la Tabla 12 del presente ICSARA.

Artículo 11° letra c) de la Ley 19.300 y Art. 7° del D.S. N° 40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente. Reasentamiento de comunidades, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.

38. En relación con la emisión de material particulado hacia la atmósfera, se solicita al Titular presentar análisis espacial-territorial de las concentraciones y su posible afectación sobre las actividades productivas identificadas de los predios colindantes. Se debe incluir en el análisis todas las actividades silvoagropecuarias de la zona (producción de hortalizas, papas, apicultura y otros) identificados en el Anexo 2.4 de la DIA, “Caracterización de los Sistemas de Vida y Costumbres de los Grupos Humanos”, y relacionar estas actividades con una potencial afectación a lo dispuesto en el artículo 7°, letra a) del D.S. N° 40 de 2012, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
39. En relación con el tránsito de camiones y vehículos por el callejón La Esperanza en la fase de construcción del Proyecto, y en vista que se trata de una vía que será compartida por los habitantes del asentamiento homónimo ubicado al poniente del Proyecto, se solicita al Titular:
- a) Ampliar la información, presentando en Adenda antecedentes relacionados con la condición actual (sin proyecto) del uso y flujo vehicular del callejón La Esperanza, que permita descartar que el flujo vehicular agregado por el proyecto en la fase construcción, presentado en la Tabla 2-30 “Transporte en la fase de Construcción” del Capítulo 2 de la DIA, no genera la circunstancia indicada en artículo 7° del D.S. 40/2012 MMA en su literal b) “*la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad, el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento*”.



- b) Presentar el análisis que permita descartar lo establecido en el artículo 7°, letra c), del D.S. N° 40 de 2012, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, esto es, *“la alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica”* (énfasis propio).

Adicionalmente, se solicita al Titular presentar un Compromiso Ambiental Voluntario relativo a la mantención en buen estado del callejón La Esperanza, especialmente durante la fase de construcción, que es la fase en la que se presentará mayor cantidad flujo vehicular, entregando la descripción de este compromiso de acuerdo con el formato presentado en la Tabla 19 del presente ICSARA.

40. Respecto al estudio de ruido y vibraciones, el receptor identificado como R01 en el Anexo 1.4 de la DIA, se define como *“Peaje y vivienda de 1 piso”* (énfasis propio). Acerca de la vivienda, no se entrega una descripción o caracterización detallada, ni se hace referencia a los grupos humanos que pudiesen hacer uso de la misma. Por lo anterior, se solicita al Titular caracterizar dicha vivienda (R01) y realizar el análisis en torno a posibles afectaciones sobre los grupos humanos que pudiesen identificarse en la misma.
41. Una vez caracterizado adecuadamente el Receptor 1 (R01), y teniendo en consideración la Observación N°32 del presente ICSARA, se solicita al Titular presentar los antecedentes necesarios para acreditar que los niveles de ruido generados por el Proyecto no generan *“(…) alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos”*, específicamente la circunstancia señalada en el literal d) del Artículo 7° del RSEIA *“la dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o cohesión social del grupo”*.
42. En relación con los antecedentes presentados en la DIA, que justifican la inexistencia de efectos características o circunstancias del artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y artículo 7 del D.S. N°40/2012 del MMA y tomando en consideración las observaciones del presente ICSARA vinculadas con la materia, se solicita al Titular consolidar la información de acuerdo con el formato presentado en la Tabla 13 del presente ICSARA.

Artículo 11° letra e) de la Ley 19.300 y Art. 9° del D.S. N° 40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente. Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.

43. Se hace presente que el documento denominado Anexo 2.7 “Caracterización de Paisaje y Turismo” de la DIA, presenta errores en la configuración de los márgenes de los textos y tablas presentadas, dificultando la adecuada revisión de los antecedentes, razón por la cual, se solicita al Titular rectificar la información y presentar nuevamente el Anexo 2.7 “Caracterización de Paisaje y Turismo” con los aspectos de forma corregidos.
44. Se solicita al Titular ampliar la información incorporando en el análisis de paisaje la simulación y visualización de la partes y obras del Proyecto mediante el uso de fotomontajes, en que sea posible visualizar la situación con y sin proyecto del área a intervenir, desde los puntos de observación donde sea visible el proyecto, siguiendo las recomendaciones establecidas en el numeral 4.1 “Simulación y visualización de impactos” de la “Guía para la evaluación de impacto ambiental del valor paisajístico en el SEIA (segunda edición)”. En función de los resultados presentados y toda vez que corresponda, se debe realizar un nuevo análisis de la alteración del proyecto sobre el paisaje.



Además, en caso de que amerite, se deben detallar medidas de protección, siendo éstas asumidas como un compromiso ambiental voluntario, los cuales deben ser presentados bajo el formato establecido en la Tabla 19 del presente ICSARA.

45. En relación con los antecedentes presentados en la DIA, que justifican la inexistencia de efectos características o circunstancias del artículo 11 letra e) de la Ley 19.300 y artículo 9 del D.S. N°40/2012 del MMA y tomando en consideración las observaciones del presente ICSARA vinculadas con la materia, se solicita al Titular consolidar la información de acuerdo con el formato presentado en la Tabla 15 del presente ICSARA.

IV. RELACIÓN DEL PROYECTO CON LAS POLÍTICAS, PLANES Y PROGRAMAS DE DESARROLLO REGIONAL

46. Se solicita incluir al análisis presentado, la vinculación del Proyecto con la Política de Desarrollo y Sostenibilidad Hídrica para la Región de Valparaíso (2019), para lo cual se debe relacionar el proyecto y sus compromisos ambientales voluntarios en consideración con los objetivos de ésta.
47. Se solicita incluir al análisis presentado, la vinculación del Proyecto con el “Plan de Desarrollo Territorial Zona Rezagada 2020-2027”, para lo cual deberá relacionar el proyecto y sus compromisos ambientales voluntarios en consideración con los objetivos de ésta.

V. COMPATIBILIDAD TERRITORIAL DEL PROYECTO

48. El Titular ha adjuntado el Certificado de Informaciones Previas N° 1046 de fecha 17 de noviembre de 2023, emitido por la Dirección de Obras Municipales de la Ilustre Municipalidad de Llay Llay, referente al terreno destinado a las obras del proyecto. En dicho certificado se especifica que la ubicación de las obras está fuera del límite urbano establecido por el Plan Regulador Comunal vigente.

Es relevante tener en cuenta que la comuna de Llay Llay no dispone actualmente de un Instrumento de Planificación Territorial Intercomunal vigente. En este sentido, resulta importante considerar lo establecido en el Artículo 2.1.29 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, que indica que *“Las redes de distribución, redes de comunicaciones y de servicios domiciliarios y en general los trazados de infraestructura se entenderán siempre admitidos y se sujetarán a las disposiciones que establezcan los organismos competentes”*.

Como complemento a lo anterior, se solicita al Titular que incluya una cartografía detallada que indique la ubicación exacta de las obras principales del proyecto en relación con el límite urbano definido en el Instrumento de Planificación Territorial vigente.

VI. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS

49. Respecto al Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) titulado “Charla de inducción arqueológica a trabajadores” del Capítulo 6 de la DIA, se solicita al Titular ampliar la información considerando los siguientes parámetros en su implementación:
 - a) Las charlas de inducción arqueológica deben estar dirigidas a la totalidad de las/los trabajadoras/es del proyecto, quienes deberán recibir la correspondiente capacitación al momento de ingresar a la obra. Estas, deberán ser implementadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología, 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.

- b) Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del (los) trabajador(es), el (los) informe(s) de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:
 - i. Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
 - ii. Contenidos de la inducción y copia del material gráfico presentado.
 - iii. Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
 - iv. Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuadas por las/los asistentes.
 - v. Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada asistente.

50. Respecto del Capítulo 6 de la DIA, en específico sobre el Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) “Plan comunicacional a la comunidad”, se solicita al Titular lo siguiente:

- a) Indicar la acción concreta que se adoptará para la entrega de información a la comunidad. Es decir, señalar si se tratará de jornadas de puerta a puerta con entrega de información por escrito, convocatoria a una actividad entre Titular y comunidad, o de cualquier otro tipo que se estime pertinente para cumplir con el objetivo de informar a la comunidad sobre el desarrollo del proyecto.
- b) Indicar los mecanismos concretos que se utilizarán para dar respuesta a las consultas ciudadanas, que incluyan forma y medios de comunicación, tiempos de respuesta, medios de verificación de las respuestas, informes, y cualquier otro insumo que se estime conveniente para dar cumplimiento a este compromiso.
- c) Acerca del reporte que el Titular compromete entregar a la SMA para dar cumplimiento a este plan comunicacional, se solicita reducir la periodicidad a entregas semestrales ante la autoridad fiscalizadora durante la fase de construcción del proyecto (3 entregas en los 18 meses de duración de la fase), para el resto del proyecto se recomienda un reporte anual.

51. Se solicita al Titular presentar un Compromiso Ambiental Voluntario que establezca la realización de Monitoreos Ambientales Participativos (MAP), el cual tendrá como objeto involucrar a la comunidad en los procesos de levantamiento de información y entrega de resultados. Para ello deberá presentar una batería de herramientas metodológicas que permitan a la comunidad formar parte del levantamiento de información asociados al seguimiento, monitoreos y CAVs establecidos en el presente proceso de evaluación. Además, deberá señalar los canales de entrega de información a la comunidad (como ejemplos: páginas web, mesas de trabajo, reuniones con UNCOS, JJVV, Organizaciones deportivas, Consejo Municipal, etc.); establecer canales de recepción de información, quejas, sugerencias por parte de la comunidad; establecer mecanismos de respuestas que incluyan forma de comunicación, tiempos de respuesta, medios de verificación, informes, entre otros; acompañar con un plan de comunicaciones que



permita a la comunidad informarse de los contenidos ya señalados, de las obras y/o actividades del proyecto, inicio y cierre de obras, faenas, otros. Por último, deberá presentar un informe semestral a la SMA con las actividades realizadas en el marco de este CAV.

52. Se solicita al Titular presentar en Adenda una actualización de todos los compromisos ambientales voluntarios (CAV), conforme el formato establecido en la Tabla 19 del presente ICSARA.

VII. OTRAS CONSIDERACIONES

53. Se informa al titular que, el artículo 19 de la Ley 19.300 señala que: *“Se rechazarán las Declaraciones de Impacto Ambiental cuando no se subsanaren los errores, omisiones o inexactitudes de que adolezca (...)”*. Debido a esto, el titular debe dar respuesta a las observaciones planteadas en el presente ICSARA, en el tenor en que se señala.
54. En caso de requerir adjuntar a la Adenda, archivos digitales con un peso mayor a 100 MB, se debe tener en consideración lo establecido en el Of. Ord. D.E. N°202099102718, de fecha 14 de diciembre de 2020, numeral III, literal d); y, en el documento “Procedimiento para Carga de Archivos de Gran Tamaño en el E-SEIA”, de fecha 18 de diciembre de 2020, ambos de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que se adjuntan al presente ICSARA.

El link para acceder al Of. Ord. D.E. N°202099102718, de fecha 14 de diciembre de 2020, se adjunta a continuación:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/12/14/oor_ndeg_202099102718_14-12-2020.pdf

VIII. FICHA RESUMEN PARA CADA FASE DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

55. En relación a la ficha resumen del Proyecto, adjunta en la DIA, Capítulo 9, se solicita al Titular actualizar, rectificar y/o ampliar los antecedentes presentados, según corresponda, conforme y en virtud a las observaciones formuladas en el presente ICSARA y a las respuestas que se entreguen en la Adenda; esto de acuerdo a lo establecido en el artículo 19°, literal f) del D.S. N° 40/2012 del MMA, que ordena: *“(...) Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de las fichas que corresponda.”*. Se indica al Titular que deberá presentar las fichas resumen en el presente proceso de evaluación, según formato adjunto, y en los términos señalados, para lo cual se solicita tener en presente lo siguiente:
 - a) Se debe incorporar si el proyecto se ubica en una zona donde los componentes ambientales sean susceptibles a los efectos adversos del cambio climático, de qué forma el proyecto impacta componentes ambientales vulnerables y las medidas relacionadas.
 - b) La información presentada en cada ficha debe coincidir plenamente con la información presentada en la DIA y con aquellas modificaciones que se establezcan para ésta, por las Adendas respectivas.
 - c) Cuando en las fichas se presenten tablas, se debe poner bajo ella la fuente y referencia a la sección específica de la DIA, Adenda o Anexo de donde se está replicando la información,



considerando numeral o letra específica, sección o capítulo de la DIA o Adenda, y/o Anexo de la DIA o Adenda.

- d) Además, la información de la ficha debe estar autocontenida, es decir, no establecer solamente referencias a capítulos o anexos, sin informar contenido que requiere la ficha.

FICHAS RESUMEN

TABLA 1: ANTECEDENTES.

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	[Nombre titular]
RUT	[RUT titular]
Representante Legal	[Nombre representante legal]
RUT	[RUT representante legal]
Domicilio	[Domicilio titular]
Correo Electrónico	[E-mail titular]
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	[Nombre de proyecto]
Descripción Breve	[Breve descripción del proyecto]
Objetivo	[Objetivo del proyecto]
Tipología principal y secundaria	[Tipología de ingreso al SEIA o ingreso voluntario]
Monto de la Inversión	[Cantidad total de dólares americanos (USD\$)]
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	[indicar hito]
Vida útil proyecto	[años totales]
LOCALIZACIÓN	
Región	[Indicar región]
Provincia	[Indicar provincia(s)]
Comuna	[Indicar comuna(s)]
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	[Tabla con los vértices del polígono de emplazamiento del proyecto]
Superficie Total del Proyecto	[Indicar superficie predial y superficie construida]
Caminos de Acceso	[Indicar la dirección y las vías utilizadas para acceder al predio del proyecto]
Justificación de la Localización	[Indicar los fundamentos de por qué el lugar de emplazamiento del proyecto]

TABLA 2: PARTES, OBRAS Y ACCIONES.

Partes y obras del proyecto / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo breve 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]	[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]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo breve de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie...]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161442453>

Acciones del proyecto / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].		
Nombre	Descripción	Fase
[Nombre acción 1]	[Texto descriptivo breve de la acción 1]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo breve de la acción n]	[Construcción, operación y/o cierre]

TABLA 3: CRONOLOGÍA.

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

TABLA 4: MANO DE OBRA.

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	[Cantidad máxima de personas]
Operación	[Cantidad máxima de personas]
Cierre	[Cantidad máxima de personas]

TABLA 5: SUMINISTROS.

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

TABLA 6: RECURSOS NATURALES A EXTRAER, EXPLOTAR O UTILIZAR.

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo breve señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad.]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla...]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

TABLA 7: EMISIONES Y RESIDUOS.

Emisiones a la atmósfera / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Emisiones a la atmósfera	[Breve descripción de los resultados de la estimación de emisiones, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Breve descripción de los resultados de la modelación de la calidad del aire]	

Emisiones líquidas / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre otras.]	[Indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión o efluente n]	[...]

Ruido / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161442453>

Nombre	Descripción
Ruido	[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]

Otras emisiones [si corresponde] / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]	[Indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n]	[...]

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

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

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

TABLA 8: PRODUCTOS GENERADOS.

Productos generados (si corresponde) / Fase [Operación]	
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]	[...]

TABLA 9: ACTIVIDADES MANTENCIÓN Y CONSERVACIÓN.

Actividades mantención y conservación (si corresponde) / Fase [Operación]	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantención 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantención n]	[...]

TABLA 10: PLANES CONTINGENCIA Y EMERGENCIAS.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1] / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Breve descripción del riesgo]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]



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

Se aclara al Titular que en el plan de contingencia se deben considerar las acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia; y, en el plan de emergencia, las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia.

ARTÍCULO 11 DE LA LEY 19.300 Y ARTÍCULOS DEL 5 AL 10 DEL D.S. N° 40/2012 DEL MMA.

TABLA 11: ARTÍCULO 11 LETRA A) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 5 DEL REGLAMENTO DEL SEIA.

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar brevemente 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 que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta riesgo para la salud de la población conforme se establece en la letra a) del artículo 5 del Reglamento del SEIA]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161442453>

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 que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta riesgo para la salud de la población conforme se establece en la letra b) del artículo 5 del Reglamento del SEIA]
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 de que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta riesgo para la salud de la población conforme se establece en la letra c) del artículo 5 del Reglamento del SEIA]
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 que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta riesgo para la salud de la población conforme se establece en la letra d) del artículo 5 del Reglamento del SEIA]

TABLA 12: ARTÍCULO 11 LETRA B) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 6 DEL REGLAMENTO DEL SEIA.

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	[Indicar nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad [no] genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Indicar brevemente si en el área de influencia existen recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta riesgo para la salud de la población conforme se establece en la letra a) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]
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 que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se establece en la letra b) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]
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 que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se establece en la letra c) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]



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 de 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.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra d) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra e) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra f) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra g) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra h) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]

TABLA 13: ARTÍCULO 11 LETRA C) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 7 DEL REGLAMENTO DEL SEIA.

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]



Impacto ambiental n	[Nombre del impacto n]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar nombre del impacto]
Fase en que se presenta	[Indicar parte, obra o acción]
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 que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos conforme se estable en la letra a) del artículo 7 del Reglamento del SEIA]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos conforme se estable en la letra b) del artículo 7 del Reglamento del SEIA]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos conforme se estable en la letra c) del artículo 7 del Reglamento del SEIA]
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. 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 que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos conforme se estable en la letra d) del artículo 7 del Reglamento del SEIA]

TABLA 14: ARTÍCULO 11 LETRA D) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 8 DEL REGLAMENTO DEL SEIA.

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	[Indicar nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar 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 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 que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan]
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 que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental]

TABLA 15: ARTÍCULO 11 LETRA E) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 9 DEL REGLAMENTO DEL SEIA.

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar si el área de influencia presenta valor turístico]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar si el área de influencia presenta valor paisajístico]
De justificar que en el área o espacio geográfico [no] existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad [no] genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración del valor paisajístico conforme se estable en la letra a) del artículo 9 del Reglamento del SEIA]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración del valor paisajístico conforme se estable en la letra b) del artículo 9 del Reglamento del SEIA]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración al valor turístico]

TABLA 16: ARTÍCULO 11 LETRA F) DE LA LEY 19.300 Y ART. N° 10 DEL REGLAMENTO DEL SEIA.

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



Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Indicar si en 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 que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración al patrimonio cultural conforme se establece en la letra a) del artículo 10 del Reglamento del SEIA]
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 que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración al patrimonio cultural conforme se establece en la letra b) del artículo 10 del Reglamento del SEIA]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración al patrimonio cultural conforme se establece en la letra c) del artículo 10 del Reglamento del SEIA]

TABLA 17: NORMATIVAS.

COMPONENTE/MATERIA: [Indicar componente o materia]	
Norma	[Identificación de la norma]
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre]
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar parte, obra o acción]
Forma de cumplimiento	[La forma de implementación del cumplimiento normativo puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda]
*Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que ha dado cumplimiento a la norma. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]



Forma de control y seguimiento [Identificada por fase del proyecto]	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]
--	--

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

TABLA 18: PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES.

Permiso [nombre del permiso I] según se establece en el artículo [Número] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre]
Parte, obra o acción a la que aplica	[Indicar parte, obra o acción]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

TABLA 19: COMPROMISOS VOLUNTARIOS.

Compromiso ambiental voluntario - [Nombre del compromiso voluntario I]	
Impacto asociado [si aplica]	[Indicar nombre del impacto]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [Breve texto del objetivo de la medida]
	<u>Descripción:</u> [Breve texto descriptivo sobre el objetivo de la medida]
	<u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.]
	<u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.]
	<u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]



Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido].

Paola La Rocca Mattar
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Valparaíso

CVN/PIM/RMR

Distribución:

CC:

Fanny Soledad Arias Lira (Oficial de Partes) <fanny.arias@sea.gob.cl>

DANIELA EVELYN MADRID TORO (Coordinador de PAC) <daniela.madrid@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2161442453>