

## **Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Fotovoltaico Bruno Solar"**

Nombre del Titular : CVE Proyecto Cuarenta y Cuatro SpA  
Nombre del Representante Legal : Juan Antonio Rehnfeldt  
Dirección : Av. Vitacura 2939, oficina 1901

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Fotovoltaico Bruno Solar", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Fotovoltaico Bruno Solar", la que deberá entregarse hasta el 05 de enero de 2026.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Solange Vera Jaque, dirección de correo electrónico Solange.vera@sea.gob.cl, número telefónico 56229569148.

### **Descripción de Proyecto**

#### **1. Antecedentes Generales**

1.1. Se solicita al titular aclarar si se considera la humectación de caminos durante alguna de las fases del proyecto, y, en caso positivo, indicar la fuente del agua a utilizar y la cantidad.

1.2. De acuerdo con el punto 1.5.2.1.2. Estructuras de soporte de la DIA, se indica que los módulos fotovoltaicos serán ubicados en estructuras de soporte que serán hincadas directamente en el suelo natural, a una profundidad no mayor a 2 m, y sin necesidad de fundaciones de hormigón. Por otro lado, en el punto 1.5.2.4. Instalación de Cableado y Red de Conexión Eléctrica Interna de la DIA, se menciona que se construirán zanjas para la canalización subterránea, con profundidades máximas de aproximadamente 1 m de profundidad. Además, en el punto 1.5.2.6 Línea de Media Tensión (LMT) 23 kV de la DIA, se menciona que *“desde los paneles fotovoltaicos la energía será transmitida a través conductos soterrados hacia las Estaciones de Poder de Medio Voltaje”*, sin especificarse dicha profundidad. Finalmente, en el mismo punto se menciona que la profundidad de enterramiento de los postes de hormigón armado es de 2 m, sin fundaciones. Se solicita al Titular presentar una tabla con las profundidades máximas de las diferentes obras (zanjas, postes, fundaciones (estanque de agua potable, centro de transformación, BESS, sala de



control, entre otros), fosa séptica, etc.) y excavaciones del proyecto, y una figura de elevación que permita su comparación con la profundidad del nivel freático en el área de influencia.

- 1.3. De acuerdo con el punto 1.7.1.1. Manejo de aguas servidas de la DIA, se indica que durante la fase de operación se dispondrán mediante fosas sépticas con drenes de infiltración. Se solicita al titular descartar la interacción física entre dichas obras y el nivel freático.
- 1.4. De acuerdo con el punto 1.8.1. Partes, Obras y Acciones Asociadas a la Fase de Cierre de la DIA, se solicita al Titular comprometer que el suelo sea restituido a las Clases de Capacidad de Uso originales e incorporar indicadores de éxito de las actividades que se propongan.
- 1.5. Se solicita que el titular aclare si el proyecto presentado solo corresponde a paneles fotovoltaicos y/o línea de transmisión eléctrica. Si considera línea de transmisión eléctrica debe identificar y graficar franjas de restricción por resguardo de infraestructura energética conforme a lo establecido por el Art. 8.4.3 del Plan Regulador Metropolitano de Santiago y, en el marco de lo establecido por el Art. 2.1.17 Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

### Residuos

- 1.6. En relación con el anexo 3.2 de la DIA, se solicita al Titular ampliar la presentación en cuanto al manejo y gestión de los residuos domiciliarios (papel, vidrio, plásticos, etc.), que se encuentran cuantificados y caracterizados en Tabla 1-53 del Anexo mencionado, al respecto se solicita implementar medidas tendientes a fomentar y contemplar en todo momento el manejo ambientalmente racional de los residuos sólidos y el fomento de la estrategia jerarquizada relacionada con su gestión, tales como segregación de los residuos sólidos que cuentan con potencial de valorización, para su gestión con empresas valorizadoras y/o gestores autorizados conforme a la Ley 20.920 del MMA; entre otras medidas. El orden de preferencia de manejo, considera como primera alternativa la prevención en la generación de residuos, luego la reutilización, el reciclaje de los mismos o de uno o más de sus componentes y la valorización energética de los residuos, total o parcial, finalmente su eliminación.
- 1.7. Con relación al capítulo 1 de la DIA, se solicita al Titular ampliar la presentación indicando el protocolo de manejo de paneles dañados que deban ser reemplazados en las fases de construcción, operación, además en la fase de cierre cuando termine la vida útil del proyecto. Al respecto deberá especificar las condiciones de manejo, almacenamiento transporte, reutilización, valorización, disposición final entre otros, conforme a lo indicado en la DIA según corresponda, debiendo además estimar la cantidad de paneles dañados o en desuso que se generan en las distintas fases.
- 1.8. Con relación a las actividades de mantenimiento descritas en el punto 1.7.1.3. “*Descripción de las actividades de Mantenimiento del Parque Fotovoltaico*” de la DIA, que se llevarán a cabo en la fase de operación del proyecto, se solicita:
  - a. Ampliar la presentación describiendo las actividades de mantención asociadas al sistema de almacenamiento BESS proyectado, adjuntando protocolo de recambio de baterías en caso de requerirse, debido a fin de la vida útil, desperfecto, pérdida de eficiencia, entre otros, debiendo acreditar que no se generarán impactos a los recursos suelo e hídrico, producto de esta actividad.
  - b. Ampliar la presentación describiendo la gestión de baterías es desuso, en este contexto se solicita estimar cantidades a generar en la fase de operación, en caso de recambio y/o



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

desperfecto, además de su caracterización (peligroso o no peligroso); debiendo además especificar la gestión de dichas baterías y sus componentes conforme a su caracterización, describiendo aspectos relativos a su almacenamiento, reutilización, reciclaje, transporte, eliminación, entre otros, acreditando el cumplimiento de la normativa vigente aplicable a esta materia. En este contexto deberá de igual forma complementar la información de los Anexos 3.2 y/o 3.3 de la DIA, según corresponda.

1.9. En relación con el punto 1.5.1.1.3 Grupos electrógenos N°1 y N°2 de la DIA, se indica la consideración de dos grupos electrógenos. Se solicita al Titular presentar una descripción del procedimiento de carga de combustible a los dos equipos declarados y las medidas necesarias a implementarse para evitar un detrimento del recurso hídrico subterráneo existente en el área del proyecto. Se solicita que el procedimiento sea adecuado en todas las instalaciones y fases del proyecto donde se realice carga de combustible en el proyecto. Además, se solicita aclarar si además de estos dos grupos electrógenos mencionados en la descripción del proyecto, tendrá grupos electrógenos de emergencia.

1.10. Se solicita al Titular definir qué tipo de baterías se utilizarán para el almacenamiento de la energía, dado que se señala en el capítulo 1 de la DIA, que serán de ion litio, sin embargo, después se menciona respecto a ello que *“La solución tecnológica a adoptar dependerá del desarrollo tecnológico y la disponibilidad del mercado al momento de construir el Proyecto”*. También se solicita tener la certeza en cómo serán clasificadas, como RESPEL o Residuo no peligroso.

1.11. En relación con los archivos de geoinformación de la DIA, se solicita al Titular rectificar los siguientes antecedentes, considerando los criterios del “MANUAL PARA LA UTILIZACIÓN DE LA GEOINFORMACIÓN EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL” (SEA, 2025), disponible en el siguiente link: [https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2025/09/04/Manual\\_Geoinformacion\\_V.16092025.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2025/09/04/Manual_Geoinformacion_V.16092025.pdf).

Nombre de la capa	Observación
Shapefile PFV Bruno Solar - Polilineas	Error al obtener el tipo de geometría del shapefile: "C:\seia\jfe737c13cb6f47a3b07e1d741423523c\dw\2166609281\PFV Bruno Solar_polilineas_Rev0.shp" does not exist
Shapefile PFV Bruno Solar - Poligonos	Error al obtener el tipo de geometría del shapefile: "C:\seia\j30bc3ef73dd6467fbd127691531551c\dw\2166608782\PFV Bruno Solar_poligonos_Rev0.shp" does not exist
Shapefile PFV Bruno Solar - Puntos	Error al obtener el tipo de geometría del shapefile: "C:\seia\j80301248737848578a726336638bab59\dw\2166609287\PFV Bruno Solar_puntos_Rev0.shp" does not exist



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

## Fase de cierre

- 1.12. En el caso, que modifique la capacidad de uso de suelo como lo señala la observación 3.12 del presente ICSARA, se solicita al Titular ajustar los parámetros iniciales que se ponen en el cuadro N°1-72 del Anexo 2.02 de la DIA para la fase de cierre del proyecto.

## **2. Normativa Ambiental Aplicable**

### **Ruido y Vibraciones (Respecto del cumplimiento del D.S. N° 38 de 2011 del MMA)**

- 2.1. Se solicita al Titular ampliar el Anexo 1.5 Estudio de ruido y vibraciones de la DIA, estableciendo los medios de verificación que permitan acreditar la correcta implementación de las medidas de control de ruido. Para lo anterior, deberá considerar las dimensiones y materialidad de las barreras acústicas, además de los medios que permitan acreditar la hermeticidad en la instalación de los paneles.

### **Patrimonio Arqueológico. Respecto del cumplimiento de la Ley 17.288 del CMN.**

- 2.2. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico, en el marco de las obras, partes o acciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño en Monumento Nacional establecido en el artículo 38° de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26° y 27° del mismo cuerpo legal y el artículo 23° del Decreto Supremo N° 484 de 1990, del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, paralizar toda obra en el sector del hallazgo e informar 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.

### **Paleontología.**

- 2.3. En caso de hallazgo paleontológico no previsto, el Titular deberá tener realizarlo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:
  - 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/a la profesional asesor/a en paleontología, o en su ausencia al/a la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto.
  - c) Delimitar y señalar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.
  - d) Informar al CMN acerca del hallazgo paleontológico no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

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 representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación, DS N° 484 de 1990.

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

### **3. Permisos Ambientales Sectoriales**

#### **Permiso Ambiental Sectorial 138**

- 3.1. De acuerdo con el Anexo 3.1 PAS 138 de la DIA, se solicita al Titular realizar el cálculo del índice de absorción de acuerdo con lo establecido en el DS. 236/26 MINSAL Reglamento General de Alcantarillados Particulares y presentar la información respecto a la profundidad de la napa subterránea en el sector, debiendo acreditar la distancia que habrá entre la base del sistema de infiltración y el nivel freático.

#### **Permiso Ambiental Sectorial 140**

- 3.2. De acuerdo con punto 1.7.10.1 de la Descripción de proyecto de la DIA, se señala que los antecedentes del PAS 140 para la fase de operación del proyecto, fueron presentados en el Anexo 3.2 de la DIA, sin embargo, en dicho anexo solo se señalan las fases de construcción y cierre. Al respecto, se solicita al Titular presentar los antecedentes del presente permiso ambiental sectorial para la fase de operación del proyecto.

#### **Permiso Ambiental Sectorial 142**

- 3.3. De acuerdo con punto 1.7.10.1 de la Descripción de proyecto de la DIA, se señala que los antecedentes del PAS 142 para la fase de operación del proyecto, fueron presentados en el Anexo 3.3 de la DIA, sin embargo, en dicho anexo solo se señalan las fases de construcción y cierre. Al respecto, se solicita al Titular presentar los antecedentes del presente permiso ambiental sectorial para la fase de operación del proyecto.

#### **Permiso Ambiental Sectorial 156**

- 3.4. De acuerdo con lo presentado en el Anexo 3.4 PAS 156 de la DIA, en la descripción del lugar de emplazamiento de las obras (punto 2.1), el titular identifica los esteros Lampa y Colina. No obstante, en las Figuras 2-2 y 2-3 del Anexo mencionado se observan diversos cauces naturales y artificiales en el sector de emplazamiento del proyecto. Por lo anterior, se solicita al titular completar la descripción e identificación de todos los cauces presentes en el área de inundación del proyecto.
- 3.5. De acuerdo con lo presentado en el Anexo 3.4 PAS 156 de la DIA, respecto de los cauces artificiales, en la Figura 2-3 del Anexo mencionado se aprecia que algunos tramos de la línea de transmisión se desarrollan en paralelo y a corta distancia de una serie de canales. Por lo anterior, se solicita al titular indicar la distancia entre las obras proyectadas y el borde de dichos canales, a fin de descartar cualquier intervención.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

- 3.6. De acuerdo con lo presentado en el Anexo 3.4 PAS 156 de la DIA, respecto del plan de seguimiento de la calidad de las aguas superficiales, el titular propone una serie de puntos de monitoreo en la Tabla 2-3 del Anexo mencionado. Al respecto, se solicita presentar una figura que muestre dichos puntos en conjunto con las torres de la línea de transmisión. Asimismo, se requiere entregar un archivo KMZ con la ubicación de estos puntos.
- 3.7. De acuerdo con lo presentado en el Anexo 3.4 PAS 156 de la DIA, con respecto de los puntos de monitoreo, se solicita al Titular incorporar puntos de monitoreo en los cauces artificiales aledaños a los postes proyectados.

### **Permiso Ambiental Sectorial 157**

- 3.8. De acuerdo con lo presentado en el Anexo 3.5 PAS 157 en la DIA, se solicita al Titular dar respuesta a lo indicado por la DOH según el ORD N°1026 de fecha 29 de octubre de 2025, a saber: *“En los antecedentes de la DIA se ratifica lo señalado en el PRMS, en cuanto el emplazamiento del proyecto se encuentra en un área de riesgo de inundación para TR 100 años, por efectos de los sistemas naturales Estero Lampa y Estero Colina. Se solicita complementar incorporando al análisis el estudio “Análisis hidráulico de la confluencia del estero Lampa con el río Mapocho RM” (INH,2003).*

*El proyecto limita con la ribera izquierda del estero Lampa, por este flanco no propone obras de control de inundaciones, por existir un pretil ribereño, según el titular. Se solicita acreditar documentadamente el proyecto y la aprobación administrativa de la mencionada obra de protección. De acuerdo con los antecedentes que maneja el Servicio, este pretil ribereño no constituiría una defensa fluvial, ya que esta obra no tendría diseño y construcción aprobados; más bien corresponde a un terraplén de camino ribereño. En los antecedentes de la DIA no se acreditan que esta obra cuenta con las aprobaciones respectivas; por lo cual, este flanco de riesgo de inundación fluvial por efecto del sistema del Estero Lampa no tendría sustento técnico ni administrativo. Se solicita aclarar y presentarla información que corresponda.*

*Para el resto de la propiedad, se propone la construcción de un pretil de contorno en tierra, de una longitud igual a 1.230 m. No se acredita compactación ni revestimiento de este pretil. Se solicita aclarar.*

*Según el Manual de Carreteras, un pretil es sólo parte de una obra de protección fluvial, según este antecedente, además, este tipo de obra debiera considerar material de revestimiento. Así como se plantea, no cumple como una obra de protección fluvial MOP, sólo cumpliría con la condición de una obra provisoria. En tal condición, es dificultoso formular rangos de revancha tanto del coronamiento como de la fundación. Se solicita aclarar y presentar la información que corresponda.*

- 3.9. De acuerdo con lo presentado en el Anexo 3.5 PAS 157 en la DIA, en relación con descripción de las obras (punto 2.2.1 de dicho Anexo), se solicita al Titular incorporar dentro de las obras permanentes del proyecto al pretil proyectado que es descrito en el PAS 157, en todas las secciones del capítulo que corresponda. Por otro lado, se solicita al titular presentar la interacción entre el pretil y las otras partes del proyecto, además de aclarar y presentar el dimensionamiento de la estructura proyectada en conjunto con los caminos de acceso, y otras obras del proyecto que puedan interactuar con ella.



3.10. De acuerdo con el Anexo 3.5 PAS 157 de la DIA, se le solicita lo siguiente al Titular:

- a) Se solicita al titular corregir la Tabla 2-8, del Anexo mencionado e identificar a los puntos de monitoreo aguas abajo y aguas arriba del pretil mediante distintos nombres.
- b) Se solicita al titular incorporar al plan de seguimiento puntos de monitoreo tanto en el estero Lampa como en el estero Colina, dado el emplazamiento de la obra de regularización, en la confluencia de ambos cauces.
- c) Se solicita al titular presentar una figura con el emplazamiento de los puntos de monitoreo respecto de la obra de regularización proyectada.

### **Permiso Ambiental Sectorial 160**

3.11. En relación con el capítulo 1 Descripción Del Proyecto de la DIA, se indica en el Cuadro N° 1-27. “Valores Estimados de Movimiento de Tierra”, que durante la fase de construcción se realizará escarpe del terreno, micro nivelación, compactación por 199.483 m<sup>2</sup> y 1.954 m<sup>3</sup> de excavaciones por obras civiles, de igual forma en el punto 1.5.2.10. Caminos del Parque Fotovoltaico de la DIA, se señala “*Se realizará una limpieza y escarpe superficial de 15 cm para su habilitación y luego será nivelado y compactado. La tierra que sea removida debido al escarpe se utilizará para nivelar otros sectores al interior del área del Parque en caso de ser necesario.*” Al respecto, se solicita al Titular presentar en un cuadro, además en archivos KMZ y en planos, los antecedentes respecto de la superficie, que tendrá escarpe, compactación, y nivelación de suelo, en hectáreas con su correspondiente clase de capacidad de uso de suelo afectada.

3.12. De acuerdo con el Anexo 2.02. Suelo presentado en la DIA, solicita al Titular dar respuesta a lo indicado por el SAG en Ord N° 2295/2025 de fecha 11 de noviembre de 2025, a saber:

*“En visita a terreno realizada por este Servicio el día 05 de noviembre del 2025 se efectuó la descripción de cuatro calicatas, ubicadas en el área que el titular describe como clase IV de capacidad de uso; al respecto se debe señalar que los resultados obtenidos por este servicio difieren de la clasificación propuesta por el titular, ya que corresponden a la clase II de capacidad de uso, los principales motivos de esta aseveración son los siguientes:*

*En las calicatas; Cal-03, Cal-04, Cal-05, Cal-08 y Cal-09, el titular menciona moteados y concreciones a partir de los 30 cm (según lo indicado en el apéndice C descripción de puntos de observación), sin embargo, también describe raíces hasta 100 cm, lo que no concuerda con un suelo de drenaje deficiente.*

*La sola presencia de rasgos redoximorficos no es una condición para determinar que un suelo es pobremente drenado toda vez que las calicatas presentan raíces hasta los 100 cm de profundidad.*

*En las calicatas; (Cal-01), (Cal-02), (Cal-06) y (Cal-07) Se subestima la profundidad efectiva, ya que en la descripción de calicata no se describen impedimentos para el paso de raíces o agua, en los estratos que están por debajo de la profundidad asignada por el titular.*

*Calicatas; (Cal-04), (Cal-06), (Cal-08) y (Cal -09), definida con CCU IV cuya limitante es drenaje a partir de un horizonte, franco arcilloso o franco arillo limoso, debe clasificarse al menos en CCU II.*

*El criterio especial de salinidad sólo se aplica cuando hay evidencia de limitaciones al establecimiento de los cultivos o en la productividad de éstos, lo que contrasta con lo informado en el proyecto “El área de estudio del proyecto considera una superficie de 21.11 ha, las que actualmente tienen uso agrícola cultivado con Vitis vinifera y cuenta con un sistema de riego.”*

*El titular no entrega la localización de las calicatas, ni las Unidades homogéneas de suelo con su clasificación de capacidad de uso de suelo (CCUS) en formato shape o kmz. Estos archivos deben contener la metadata correspondiente a la información utilizada para realizar la descripción del componente suelo.*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

*De acuerdo a las observaciones realizadas a la caracterización del componente suelo, el titular deberá ajustar la clase de capacidad de uso, a la que corresponda de acuerdo a lo establecido en la Guía Sag (2011, rectificada)”*

- 3.13. De acuerdo con el Cuadro N° 1-72. Parámetros análisis químico de suelos del capítulo 1 de la DIA, en relación con la fase de cierre, se solicita al Titular ajustar los parámetros iniciales que se proponen en el cuadro N°1-72 de la DIA y además, a objeto de contar con una línea de base ajustada a lo revisado en visita a terreno por el SAG y los valores previamente definidos en cada una de las filas, el Titular deberá precisar si realizará una propuesta por cada calicata realizada.
- 3.14. De acuerdo con el Cuadro N° 1-27. Valores Estimados de Movimiento de Tierra del capítulo 1 de la DIA, se solicita al Titular presentar la superficie contemplada en cada obra señalada en el cuadro ya mencionado.

### **Pronunciamento 161**

- 3.15. Se solicita al titular indicar si contará con grupos electrógenos de emergencia en caso de cortes de energía eléctrica. En caso de considerarlo, indicar la potencia del equipo, el tipo de combustible utilizado y sus condiciones de almacenamiento.
- 3.16. Se solicita al Titular, presentar una memoria descriptiva del sistema de control de incendio, se precisa que la memoria debe contener como mínimo: número, tipo y potencial de extinción de los extintores portátiles.

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

#### **Área de Influencia**

##### **Flora y Vegetación**

- 4.1. De acuerdo con el Anexo N°2.3.1 “Caracterización Flora y Vegetación” de la DIA, se señala un polígono de 40,21 ha que *“contiene la red de sondajes y caminos interiores”*, citando la guía SEA 2017, sin embargo, no explica por qué ese límite ni hasta dónde dejan de percibirse los efectos sobre flora/vegetación, es decir, el polígono coincide con obras, no con el alcance espacial de los posibles impactos. En línea de lo anterior, la Guía Áreas de Influencia en Ecosistemas terrestres SEA 2024 indica que las Áreas de Influencia *“se extenderán desde el factor generador de impacto hasta el extremo geográfico donde ya no es posible detectar la alteración”*, y que deben justificar sus límites cartográficamente para cada elemento afectado, por lo tanto, se solicita al Titular que actualice la metodología a la Guía SEA versión 2024 ya mencionada, para determinar el Área de Influencia de Flora y Vegetación.
- 4.2. Por otra parte, la literatura florístico-vegetacional vigente para la zona central describe la presencia potencial de formaciones de “bosque de espino–algarrobo” en ambientes xéricos del valle central (espino - *Vachellia caven* y algarrobo - *Prosopis chilensis*), por lo que corresponde considerar su ocurrencia en el área del proyecto y su entorno inmediato. Esta consideración es ambientalmente relevante, dado que *P. chilensis* se encuentra clasificada como Vulnerable (VU) por el Ministerio del Medio Ambiente (RCE), y la eventual presencia de individuos o de su hábitat



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

configura bosque nativo de preservación, cualquiera sea su superficie, quedando sujeto al artículo 19 de la Ley N°20.283 (intervención prohibida salvo excepcionalidad). En este escenario, el Área de Influencia del componente “Flora y Vegetación” debe incorporar explícitamente dicha posibilidad y delimitar sus límites conforme a la Guía Áreas de Influencia en Ecosistemas terrestres SEA 2024: esto es, desde el factor generador de impacto hasta el extremo donde el efecto deja de ser detectable, justificando cartográficamente los supuestos para Área de Influencia directos e indirectos (p. ej., remoción de vegetación, polvo/deposición, etc). En consecuencia, se solicita al Titular complementar el Área de Influencia de “Flora y Vegetación”, fundamentando límites, métodos y supuestos e incorporando los respectivos SHP/KMZ.

#### Fauna

- 4.3. Con relación al Anexo 2.03.3. Fauna Vertebrada de la DIA, se deberán considerar los cursos de agua que serán atravesados por el tendido eléctrico, poniendo especial énfasis a los posibles impactos asociados a la pérdida de fauna por colisión y/o electrocución de aves. En este contexto, el titular deberá proponer las medidas necesarias para prevenir y disminuir esta afectación potencial, tales como dispositivos antianidación, elementos anticolidión, y el ajuste de la altura y del largo de los vanos del tendido, entre otras que resulten pertinentes.
- 4.4. Con relación al Anexo 2.03.3. Fauna Vertebrada de la DIA, se señala *“No se obtuvo registro de anfibios en las tres campañas realizadas. En particular en el área de generación del Proyecto (paneles fotovoltaicos), no se presentan condiciones para la actividad de especies de anfibios debido al alto grado de intervención a nivel del sustrato, y continua perturbación.”* Al respecto, el método de muestreo se aplicó en un solo punto del área de influencia, el método de play back, sin tener presente los ambientes potenciales donde podrían encontrarse especies de este grupo. Por lo que se solicita al Titular ampliar el esfuerzo de muestreo. Además, se requiere mayores antecedentes sobre donde se realizaron los transectos toda vez que el titular solo indica que el *“...procedimiento realizado para la campaña consideró la identificación de hábitats relevantes para anfibios...”*, pero no entrega más información georreferenciada del lugar. Asimismo, se requiere que se utilice una metodología mediante “Búsqueda activa” según lo recomendado por la Guía Metodológica para la Descripción de Ecosistemas Terrestres (SEA 2025).
- 4.5. Con relación al Anexo 2.03.3 Fauna Vertebrada de la DIA, se señala las campañas de terreno realizadas en el Área de Proyecto, la primera campaña realizada en Verano (08 al 10 de marzo de 2023), la segunda campaña en Invierno (08 al 10 de septiembre 2023) y la tercera campaña en Primavera (03 al 04 de diciembre 2024), En línea de lo anterior según “Criterio Técnico para campañas de terreno de fauna terrestre y validación de datos” SEA 2022, se señala *“Teniendo esto en consideración, para efectos del ingreso a evaluación ambiental del proyecto o actividad, se entenderá como información actualizada para el componente fauna cuando desde la realización de la última campaña y la fecha de ingreso a evaluación al SEIA, haya transcurrido un período menor a 12 meses corridos, tanto para DIA o un EIA.”* Además, se indica lo siguiente *“En el caso de que se detecten modificaciones entre la condición basal presentada en el proceso de evaluación y la condición actual, se deberá analizar de manera fundada cómo afectan estos cambios el proceso de evaluación, y en caso de ser necesaria una actualización de la caracterización de fauna nativa a través de la realización de una o más campañas, estas deberán seguir los mismos criterios señalados en el presente documento. Consecuentemente, todos aquellos procesos de evaluación que utilizan dicha información, tales como definición del área de influencia, evaluación de impactos, determinación de eventuales medidas de mitigación, reparación, compensación, que permitan hacerse cargo de los impactos significativos, o compromisos ambientales voluntarios asociados, según corresponda, deberán ser actualizados.”*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

Dicho lo anterior, se solicita al Titular tener en consideración todo lo que señala el Criterio ya mencionado y realizar la validación de datos de las campañas realizadas en el año 2023.

- 4.6. Con relación al Anexo 2.03.3 Fauna Vertebrada de la DIA, se solicita al Titular ampliar la presentación con información sobre los indicadores de esfuerzo sobre los transectos realizados para las especies de reptiles, (número de días, distancia recorrida, replicación)
- 4.7. En relación con el Anexo N°2.3.4 Caracterización Fauna de Invertebrados Terrestres DIA, se presentan inconsistencias en relación con la campaña de primavera 2024 toda vez que indica en la tabla 4.2 la fecha fue realizadas “18-12-2025 al 19-12-2025” y en punto N°8 Especies en categoría de conservación señala que la campaña fue realizada en otoño del 2025. Por lo anterior, se solicita al titular rectificar la Caracterización Fauna de Invertebrados.
- 4.8. En relación con la evaluación del ruido para fauna silvestre descrito en el Anexo 1.5 Estudio de Ruido y Vibraciones de la DIA, se puede señalar que la información presentada es insuficiente sobre la caracterización del hábitat de relevancia para la nidificación, reproducción o alimentación en donde se concentre fauna nativa y los Niveles de ruido de fondo representativo y característico según “*Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de Impactos por Ruido sobre Fauna Nativa*” SEA 2022. Al respecto, se solicita al Titular ampliar la información en el estudio de ruido y vibraciones para fauna nativa en el área del proyecto.
- 4.9. Se solicita al Titular ampliar el capítulo de Fauna del Anexo 1.5 Estudio de ruido y vibraciones de la DIA teniendo en consideración la metodología del “*Criterio de Evaluación en el SEIA: Evaluación de impactos por Ruido sobre Fauna Nativa*”, además deberá presentar un archivo KMZ con el polígono del proyecto, los receptores (puntuales para personas y polígonos para fauna), frentes de generación de ruido (puntuales), zonas para definición de límites de presión sonora, los resultados de la modelación de ruido (isolineas) y la ubicación y extensión de las medidas de control de ruido.
- 4.10. Se solicita al Titular rectificar la modelación y evaluación de impacto de ruido en fauna, considerando áreas para la definición de los receptores. Al respecto, se aclara que deberá seguir todos los lineamientos de la guía “CRITERIO DE EVALUACIÓN EN EL SEIA: EVALUACIÓN DE IMPACTOS POR RUIDO SOBRE FAUNA NATIVA” (2022).

#### Medio Físico – Calidad del Aire

- 4.11. De acuerdo con el punto 5 “Análisis de cumplimiento” del Anexo N° 1.4 Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA, señalando “*En base a los resultados anteriores, las emisiones estimadas sobrepasan los límites máximos establecidos durante el año 1 del Proyecto (Construcción + 6 meses de operación) para el contaminante MP10. Por tanto, el Proyecto debe compensar sus emisiones en un 181%.*” Por tanto, se solicita al Titular presentar un análisis de modelación de dispersión para la fase de construcción del proyecto, considerando el escenario más desfavorable y efectuar el análisis correspondiente, basado en el documento Criterio de Evaluación en el SEIA: Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2.5 del SEA, se solicita al Titular considerar lo siguiente:
  - a) Con relación a los receptores del área de influencia del proyecto de calidad del aire, se solicita homologar a los mismos receptores sensibles o discretos utilizados en la evaluación de impactos por ruido del anexo 1.5 de la DIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

- b) Se solicita identificar los receptores cercanos dentro del área de influencia del proyecto en evaluación, justificando dicha cercanía a las partes, obras y acciones (al menos 100 metros a la redonda) y considerando lo siguiente:
- c) Determinar mediante una fotografía aérea (Google Earth) y los contornos de la curva de isoconcentración del MP10 y MP2,5 (norma anual y diaria) de acuerdo con el documento “Criterio de evaluación en el SEIA: Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2,5.” del SEA (2023), qué receptores son los más relevantes y/o afectados. Para lo anterior, se solicita:
- i. Adjuntar un archivo kmz con las curvas de isoconcentración para cada uno de los contaminantes generados por cada escenario modelado. Dicho kmz se debe contener las curvas con los valores de delimitación del área de influencia y los valores de concentración de identifican impacto significativo para MP10 y MP2,5, según el documento técnico “Criterio de evaluación en el SEIA: Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2,5.” del SEA (2023).
  - ii. Identificar los receptores sensibles y discretos que puedan verse afectados por las emisiones atmosféricas del proyecto. Para ello se deberá adjuntar un archivo kmz con la identificación de cada receptor por escenario de evaluación. Cabe señalar, que se debe identificar y considerar al menos cada uno de los receptores que rodean el límite predial del proyecto y los que se vean más afectados por sus emisiones atmosféricas.
  - iii. Confirmar la presencia de receptores en terreno, presentación de fotográficas y caracterización del tipo de receptor (Casa habitación, caseta de guardia, bodega, jardín infantil, estudiantes, etc.). En cualquier caso, es recomendable incluir receptores en zonas de alta sensibilidad. Por ejemplo, identificación de receptores discretos en áreas sensibles como escuelas, hospitales u otras áreas de exposición infantil.
- d) Presentar una tabla consolidada y plano (adjuntar kmz) con los receptores sensibles que serán impactados por las emisiones atmosféricas del proyecto, ordenando los receptores del más al menos impactado. Al respecto, se sugiere considerar el siguiente formato:

Identificación del receptor	Coordenadas UTM WGS 84 Huso 19		Aporte o concentración (ug/m <sup>3</sup> ) de contaminante por cada contaminante modelado (MP10, MP2,5, CO, NO2 SO2, etc.)	Caracterización del Receptor
	Norte (m)	Sur (m)		
				Ejemplo: Casa habitable, centro de salud, jardín infantil, instalación industrial, etc.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

- f) En base a las observaciones formuladas en el presente ICSARA, se solicita analizar la pertinencia de presentar una nueva delimitación del área de influencia de calidad de aire que considere la actualización de los receptores impactados por el proyecto.
- g) Presentar los archivos de modelación de dispersión de contaminantes atmosféricos para cada uno de los escenarios modelados, diferenciándolos por fase (fase de construcción y operación), según lo señalado en la tabla adjunta en el Anexo III de la “Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA” (segunda versión) (SEA, 2023), la cual se encuentra disponible en el siguiente link: [https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/02.FEB/28/Guia-Calidad-del-aire\\_V.4-final.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2023/02.FEB/28/Guia-Calidad-del-aire_V.4-final.pdf)

CALPUFF	CALMET	GEO.DAT SURF.DAT UP.DAT CALMET.DAT CALMET.INP
	CALPUFF	CALPUFF.DAT CALPUFF.LST CALPUFF.INP CONC.DAT
	CALPOST	CALPOST.DAT CALPOST.LST CALPOST.INP
	POST-PROCESO	[NOMBRE].CPV
	ARCHIVOS COMPLEMENTARIOS	"Coastline Data File" "Dry Flux Data File" "Wet Flux Data File" "Ozone Data File" "Chem Data File" Entre otros

Fuente: Anexo III (SEA, 2023)

- h) Para cada uno de los escenarios, presentar una tabla consolidada con identificación y cuantificación para cada una de las fuentes de emisión atmosféricas.
- i) Presentar un archivo kmz de cada una de las fuentes emisión atmosféricas para cada uno de los escenarios.
- j) Se solicita adjuntar una tabla consolidada con la siguiente información:

Identificación fuente emisora (Nombre según lo definido en descripción de proyecto).	Identificación de fuente emisora ingresada al modelo de dispersión (ID fuente emisora).	Tipo de fuente emisora (Según la tipología definida en modelo de dispersión: Areal, lineal, volumétrica, etc.	Emisiones atmosféricas por fuente emisora y contaminante emitido, según inventario de emisiones (Ton/año)	Tasa de emisiones atmosférica por fuente emisora y contaminante emitido ingresada al modelo de dispersión



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

				(gr/s, kg/hr, etc.)

Toda vez que no presenta modelación con el fin de descartar efectos a la salud de los posibles impactados.

#### Arqueología

4.12. De acuerdo con el Anexo 2.05.1 Patrimonio Arqueológico de la DIA, se presentan las siguientes observaciones:

- a) Incluir la descripción del Proyecto con sus dimensiones, corregir un error en las coordenadas de referencia del polígono presentadas en Cuadro N° 1-1, ya que la última coordenada en Tabla (333119.37 E/ 6312556.17 N) no corresponde al polígono presentado en mapas (Figura 1.1 Mapa 4.1, 4.2, 4.3). Además, Los mapas presentados (Figuras 1.1, 4.1, 4.2, 4.3) incluyen obras (ej. Línea eléctrica, camino de acceso) que no son referidas ni descritas en el texto del informe, tampoco se menciona si se modificó el trazado de estas obras.
- b) Se describe el área geográfica del Proyecto compuesto por *“la cordillera de Los Andes, con sus espacios precordilleranos y de alta montaña, para el área cordillerana puntualmente se distinguen dos niveles, denominados como nivel precordillerano o subandino (600 a 1.000 m.s.n.m.) y un segundo nivel denominado andino o altoandino con alturas que superan los 1.000 m.s.n.m. y en algunos casos sobrepasan los 5.000 m.s.n.m. (Maldonado et al., en Falabella et al., 2016)”*. Sin embargo, el Proyecto se emplaza en la depresión intermedia, específicamente en la cuenca de Colina-Lampa, con alturas que no alcanzan los 500 msnm.
- c) En la metodología se citan los factores de prospección arqueológica ("abundancia, agrupamiento, obstrusividad, visibilidad y accesibilidad," citando a Gallardo y Cornejo 1986:410), pero estos no son descritos en detalle en la sección de resultados. Solo se mencionan de forma escueta la visibilidad y accesibilidad como "buenas." Esto contradice la conclusión del informe, donde se indica que estos factores mostraron "índices medios" para la ejecución de la inspección visual. Además, no se incluye una descripción de la matriz.
- d) Se identificó una inconsistencia en la separación de las transectas utilizadas, ya que en la metodología se indica que la prospección se planificó mediante transectas paralelas con separación de 30-35 metros, mientras que en los resultados se indica que se realizó entre 25 a 30 m. Además, no se adjuntan tracks de prospección de inspección visual realizada en el área del parque.
- e) Por lo tanto, debido a las serias deficiencias identificadas en el informe de inspección visual en el polígono del área de paneles, se solicita formalmente realizar una nueva inspección visual en este sector. Esta deberá ser ejecutada con una separación máxima entre transectas de 20 metros, en línea con la inspección realizada en el sector de la LTE (Mengozzi 2024).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

- f) La nueva inspección debe incluir una adecuada y detallada descripción de los factores que afectan la probabilidad de descubrimiento de sitios durante la prospección (obstruibilidad, visibilidad y accesibilidad). Además de una revisión de antecedentes del SEIA actualizada. Esta medida es necesaria dado el largo tiempo transcurrido entre ambas inspecciones y el uso de estas áreas en prácticas agrícolas que podrían haber provocado la remoción o sedimentación de sitios, afectando la visibilidad y la integridad del registro arqueológico.
- g) Con respecto al informe de inspección visual arqueológica implementado en la Línea de Transmisión Eléctrica (Mengozzi 2024):
1. Se solicita incorporar descripción del emplazamiento del proyecto.
  2. Con respecto a las fichas de hallazgos se solicita corregir y precisar descripción de la variable *tipo de Alteraciones*, la cual actualmente se describe como climático, especificar la naturaleza exacta de la alteración. Además, precisar en las *Medidas de Protección/Plan de Manejo*, que para ambos hallazgos se indica "Cercado a 10 m", especificar si esta medida corresponde al radio del buffer de protección establecido en el plan de manejo.

### Hidrogeología

- 4.13. En el Anexo 2.01, Capítulo 7, caracterización de la hidrogeología de la DIA, se utiliza el pozo "Asentamiento El Taqueral" para caracterizar los niveles de agua subterránea en el área de influencia. Dada la distancia entre el pozo y el área de proyecto, se solicita al Titular incorporar otros pozos cercanos al análisis, tales como "Pozo Casas de Colo Colo" y "Pozo Crucero Peralillo".
- 4.14. En atención a la existencia de excavaciones según capítulo 1 de la DIA y a que el proyecto se localiza cercano a un Área de Riesgo de Inundación, de acuerdo con el artículo 8.2.1.1 letra a.1) del PRMS, y atendiendo la condición de área de restricción del Sector Hidrogeológico de Aprovechamiento Común (SHAC) Colina Sur en que se localiza en proyecto, se solicita al Titular presentar un Estudio de Mecánica de Suelos del predio del proyecto, en el que además se indique profundidad de la napa (en el escenario más desfavorable), la existencia de napas colgadas y su asociación con el proyecto y adjuntar la estratigrafía de cada prospección y plano de ubicación de calicatas (en Coordenadas UTM (m) Datum WGS84) ejecutadas en el área de emplazamiento del proyecto. El Titular podrá optar por la ejecución de una exploración geotécnica representativa del predio del proyecto, que reporte la ubicación de la napa freática solicitada, adjuntando los antecedentes técnicos de su ejecución (Coordenadas UTM (m) Datum WGS84, estratigrafías, resultados asociados con la napa, entre otros).
- 4.15. De acuerdo con el Anexo 1.9 Modelación Hidráulica de la DIA, se solicita al titular incorporar como antecedente el "Análisis hidráulico de la confluencia del estero Lampa con el río Mapocho RM" (INH,2003), y actualizar su estudio donde resulte pertinente.
- 4.16. De acuerdo con lo señalado en el Anexo 1.9 "Modelación Hidráulica" de la DIA, respecto de los postes ubicados fuera del área de inundación estimada (por ejemplo, postes 5 al 10), se solicita al titular indicar la distancia existente entre cada obra y el límite del área de inundación. Para ello, se deberán considerar las dimensiones de los postes y de sus fundaciones, de modo de descartar adecuadamente cualquier intervención en los cauces identificados.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

- 4.17. De acuerdo con lo señalado en el Anexo 1.9 “Modelación Hidráulica” de la DIA, se solicita al Titular aclarar si existen caminos que deban ser construidos o habilitados para acceder a las torres, así como otras obras anexas que puedan constituir modificaciones de cauce, tanto naturales como artificiales.
- 4.18. Se solicita al titular proporcionar los planos señalados en el Anexo A “Listado de Planos” de la DIA, o bien aclarar si estos corresponden a los Anexos del PAS 157. Asimismo, se requiere entregar un archivo KMZ con el área de inundación estimada para el período de retorno de 100 años, junto con los archivos de la modelación hidráulica (HEC-RAS), a fin de permitir su validación.
- 4.19. Se solicita al Titular incorporar información respecto del emplazamiento de diversos canales artificiales identificados en el predio, se solicita que contemple identificación de canales y sus correspondientes fajas de protección conforme a lo establecido por la letra c) del artículo 8.2.1.1 PRMS.

#### Medio Humano

- 4.20. En referencia a lo presentado en el punto 3.3 del Anexo 2.10 de la DIA, observando la cartografía de la Figura No 4 “Área de Estudio según Localidades” se aprecia que las divisiones territoriales N° 4 y N° 14, que posteriormente se reconocen como “localidades rurales” de la comuna de Lampa en el segundo párrafo de la página 14 del anexo mencionado. Si bien en la cartografía aparece como fuente “*INERCO, 2025*”, se solicita que se identifique como nota al pie de página el estudio del cual se hace referencia, o que se mencionen las fuentes oficiales que determinan la subdivisión comunal, como, por ejemplo, Unidades Vecinales del PLADECO de Lampa, o manzanas y entidades del Censo de Población y Vivienda.
- 4.21. En referencia a lo presentado en el punto 3.3 del Anexo 2.10 de la DIA, se solicita citar Instrumentos de Planificación Territorial donde se establecen los usos de suelo mencionados en la página 15, tercer párrafo. Se recomienda presentar una cartografía que permita ver la distribución en el territorio de dichos usos. En caso de no existir un Instrumento de Planificación Territorial que establezca estos usos, citar fuente de la información y/o estudio que define tales.
- 4.22. En referencia a lo presentado en el punto 3.3 del Anexo 2.10 de la DIA, especificar que la información demográfica presentada en el cuarto párrafo de la página 15 corresponde a población rural.
- 4.23. En referencia a lo presentado en el punto 3.3 del Anexo 2.10 de la DIA, el titular, en la página 16, menciona lo siguiente: “*Por otro lado, cabe destacar que una parte importante de la población que reside dentro del área de estudio suele desplazarse hacia la comuna de Quilicura, Recoleta e Independencia para acceder a servicios de salud, educacionales y servicios de abastecimientos, y también a otras comunas de Santiago por motivos laborales. La zona de Valle Grande Urbano es considerara un área dormitorio, y el resto de las localidades no poseen acceso a todos los servicios de salud o educación para dar abasto a la población, lo que obliga a sus residentes a dirigirse hacia Santiago o hacia la zona centro de Lampa*”. Ante esto se solicita entregar fuente de información secundaria o metodología de levantamiento en terreno que respalde lo mencionado.



- 4.24. En referencia a lo presentado en el punto 6.2 del Anexo 2.10 de la DIA, específicamente en el apartado 6.2.10 “*Características Étnicas de la Población*” se solicita que se especifique la fuente de información del siguiente párrafo: “*La información recopilada sobre las asociaciones indígenas a través de los registros de CONADI muestra que dos de estas agrupaciones, Tren Tren Huincul y Mawuen, se localizarían en la zona de Batuco. Según los datos, Tren Tren Huincul estaría compuesta por 33 miembros, mientras que Mawuen contaría con 57 integrantes. Sin embargo, en el análisis de la Línea Base de Medio Humano del Proyecto "Desarrollo Inmobiliario Batuco Etapa 1" (2018), se establece que solo la Asociación Indígena Mawuen estaría actualmente activa en la zona*” En este contexto, se solicita al titular complementar la información incorporando una cartografía que ubique a las agrupaciones de Pueblos Originarios de la comuna y su relación con el Área de Influencia del Medio Humano y las partes, obras y acciones del proyecto, descartando su proximidad.
- 4.25. En referencia a lo revisado en el apartado 2.2 del Anexo 1.7 de la DIA, se solicita integrar cartografías que indiquen de mejor manera y en menor escala la ubicación del proyecto, las rutas de acceso, el recorrido vehicular relacionado al proyecto y los puntos de acceso a este en todas las fases del proyecto, según lo definido en la [Guía para la Descripción del Área de Influencia en el SEIA](#) (2017)
- 4.26. De acuerdo con el cuadro N° 1-23 de la Descripción del Proyecto de la DIA, se menciona que el Camino de Acceso tendrá un ancho de 3m y un largo de casi 2Km. Se solicita al Titular indicar que sucederá con vehículos de pequeño y gran tamaño, como camiones, que se dirijan en dirección contraria y se enfrenten en la vía, dado que el ancho no permitirá la bidireccionalidad. Se solicita también, indicar lo anterior para los caminos internos principal y secundario. Se solicita agregar un cuadro consolidado de flujo vehicular durante la Fase de Construcción indicando la frecuencia anual, semanal, y diaria.
- 4.27. En relación con los cuadros N° 4.2.1., N° 4.2.2., N° 4.2.3 del Anexo 1.7 Estudio de Impacto Vial de la DIA, se menciona que las mediciones fueron realizadas en las rutas G-660 / G-680, sin embargo, las rutas correspondientes a este proyecto son la G-12 y G-192. Se solicita al Titular, aclarar y/o modificar que la información expuesta sea la correcta.
- 4.28. De acuerdo con el Anexo 1.7 Estudio de Impacto Vial de la DIA, se solicita al Titular incorporar una tabla que describa el flujo vehicular en todas las fases del proyecto. Se debe desagregar por tipo de vehículo e incorporar indicadores tales como flujos diarios (veq/día) y flujos hora (veq/hora) Además, se debe complementar esta información con otra tabla, que incluya las dimensiones de estos vehículos (en metros). Se solicita que esta información sea lo más detallada y clara posible, considerando todas las fases del proyecto.
- 4.29. De acuerdo con el Anexo 1.7 Estudio de Impacto Vial de la DIA, se solicita al Titular agregar información respecto a cómo quedará el acceso al proyecto y realizar análisis con modelación AutoTurn, con tal de verificar que los vehículos puedan realizar las maniobras de ingreso y egreso en simultáneo al proyecto. Lo anterior, para fase de construcción, operación y cierre. Respecto a lo anterior, se solicita agregar modelación AutoTurn de ingreso y egreso desde ruta G-192 a G-12, con el fin de identificar que camiones no entorpecerán el flujo habitual de la intersección.



4.30. En relación con el Anexo 2.10 Estudio de Medio Humano de la DIA, se indica que” (...) se realizaron 16 entrevistas, en los asentamientos que comprende el AIMH, quienes corresponden a residentes, además de actores claves, es decir, personas que conocen la realidad cotidiana del territorio, siendo miembros activos de instituciones que se sitúan en los asentamientos próximos al área del Proyecto”. Además, en el mismo Anexo mencionado en relación con los Grupos Humanos Pertencientes de Pueblos Indígenas (GHPPI) el Titular indicó que “de acuerdo con el Sistema Integrado de Información CONADI (2023), en la comuna de Lampa no se han identificado comunidades, terrenos o reivindicaciones territoriales específicas, pero sí se han establecido ocho asociaciones indígenas al interior de la comuna (...)”. En relación con los sitios de significación cultural (Asociación Multicultural *Ipachay Mapu*, Asociación Indígena *Mawuen*, Asociación *We Rayen Lof*, La Asociación *Adkin Tulen*, Asociación *Winkulhue*, *Newhüen Ñuke Mapu*), en el Anexo ya mencionado se presenta en la Figura N° 11 del Anexo 2.10 de la DIA, en donde son georreferenciados en relación con el área del proyecto, quedando en su mayoría lejanos a este. Sin embargo, en base a lo indicado por el Titular los siguientes sitios de significación cultural quedarían dentro el Área de Influencia: Humedal Santa Inés, Humedal Puente Negro, Estero el Culebrón y el Centro Cultural El Patroncito. Por consiguiente, se observa que si bien se adjunta la pauta de entrevistas y se puede concluir que contiene preguntas relacionados con la presencia de población indígena en el territorio, y las cartas de consentimiento informado de las personas que participaron en las entrevistas, no se acompaña el resultado de las campañas de terreno, tal como las transcripciones de las entrevistas, para poder verificar las conclusiones señaladas. Por lo tanto, se solicita al Titular complementar la información obtenida en las campañas de terreno, localizando espacialmente en archivo KMZ y cartografía adecuada los lugares indicados como sitios de significación cultura, se debe indicar la distancia de estos con el área de influencia, especialmente los que se encontrarían dentro del AI y las diferentes etapas del proyecto, además se debe adjuntar el detalle de los resultados obtenidos en el levantamiento de información primaria, tal como las transcripciones de las entrevistas.

4.31. En relación con los archivos de geoinformación de la DIA, se solicita al Titular rectificar los siguientes antecedentes, considerando los criterios del “MANUAL PARA LA UTILIZACIÓN DE LA GEOINFORMACIÓN EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL” (SEA, 2025), disponible en el siguiente link: [https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2025/09/04/Manual\\_Geoinformacion\\_V.16092025.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2025/09/04/Manual_Geoinformacion_V.16092025.pdf).

Objeto de protección	Nombre de la capa	Observación
Medio físico > Atmósfera > Calidad del aire > Área de influencia de calidad del aire	Area de Influencia de Calidad del Aire Bruno Solar	El archivo descargado no es un zip válido: Area_de_Influencia_de_Calidad_del_Aire_Bruno_Solar.kmz
Áreas protegidas y sitios	PFV Bruno Solar AI SSPP	Error al obtener la descripción del shapefile: PFV Bruno Solar AI SSPP.shp



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

prioritarios para la conservación > Sitios prioritarios para la conservación > Área de influencia de sitios prioritarios para la conservación		
Áreas protegidas y sitios prioritarios para la conservación > Áreas protegidas > Área de influencia de áreas protegidas	PFV Bruno Solar AI AAPP	Error al obtener la descripción del shapefile: PFV Bruno Solar AI AAPP.shp
Ecosistemas acuáticos continentales > Biota > Área de influencia de ecosistemas acuáticos continentales (limnología)	PFV Bruno Solar AI Ecosist. Acuáticos Continentales	Error al obtener la descripción del shapefile: PFV Bruno Solar AI Ecosist Acuaticos Continentales.shp
Ecosistemas acuáticos continentales > Calidad de las aguas > Área de influencia de calidad de las aguas (EAC)	PFV Bruno Solar AI Calidad y Cantidad de Aguas Superficiales.zip	Error al obtener la descripción del shapefile: PFV Bruno Solar AI Calidad y Cantidad de Aguas Superficiales.shp



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

Ecosistemas terrestres > Animales silvestres > Área de influencia de fauna invertebrada	PFV Bruno Solar AI Ecosistemas Terrestres - Invertebrados	Error al obtener la descripción del shapefile: PFV Bruno Solar AI Ecosistemas Terrestres.shp
Ecosistemas terrestres > Hongos > Área de influencia de hongos	PFV Bruno Solar AI Ecosistemas Terrestres - Hongos	Error al obtener la descripción del shapefile: PFV Bruno Solar AI Ecosistemas Terrestres.shp
Ecosistemas terrestres > Plantas > Área de influencia de flora	PFV Bruno Solar AI Ecosistemas Terrestres - Plantas	Error al obtener la descripción del shapefile: PFV Bruno Solar AI Ecosistemas Terrestres.shp
Ecosistemas terrestres > Animales silvestres > Área de influencia de fauna vertebrada	PFV Bruno Solar AI Ecosistemas Terrestres - Vertebrados	Error al obtener la descripción del shapefile: PFV Bruno Solar AI Ecosistemas Terrestres.shp
Ecosistemas terrestres > Suelo > Área de influencia de suelo	PFV Bruno Solar AI Suelo	Error al obtener la descripción del shapefile: PFV Bruno Solar AI Suelo.shp
Atractivos naturales y culturales > Atractivos naturales y culturales > Área de influencia del valor turístico	PFV Bruno Solar AI Turismo	Error al obtener la descripción del shapefile: PFV Bruno Solar AI Turismo.shp



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

Elementos naturales y artificiales que componen el patrimonio > Patrimonio arqueologico > Área de influencia del patrimonio arqueológico	PFV Bruno Solar AI Arqueología	Error al obtener la descripción del shapefile: PFV Bruno Solar AI Suelo Arqueología.shp
Elementos naturales y artificiales que componen el patrimonio > Patrimonio paleontologico > Área de influencia del patrimonio paleontológico	PFV Bruno Solar AI Paleontología	Error al obtener la descripción del shapefile: PFV Bruno Solar AI Paleontología.shp
Medio humano > Medio Humano > Área de influencia de medio humano	PFV Bruno Solar AI Medio Humano	Error al obtener la descripción del shapefile: PFV Bruno Solar AI Medio Humano.shp
Paisaje > Valor paisajistico > Área de influencia del valor paisajístico	PFV Bruno Solar AI Paisaje	Error al obtener la descripción del shapefile: PFV Bruno Solar AI Paisaje.shp

### **Respecto del artículo 11 de la LBGMA**

#### **Artículo 5**

4.32. En atención a las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular profundizar el análisis de si se generan o presentan efectos adversos significativos sobre la salud de la población debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos. Según lo establecido



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

en el Artículo 5° del RSEIA, se debe analizar los efectos del artículo 11° de la Ley 19.300, letra a).

4.33. En relación con la evaluación de los campos electromagnéticos, solicita al Titular complementar los antecedentes con los cuales se acredite la inocuidad de las emisiones generadas, teniendo en consideración:

- a) La inclusión y caracterización de los potenciales receptores por ejemplo casa habitación, colegio, instalación industrial, iglesia u otro que deberá indicar, en la evaluación para la planta y para la línea de transmisión, señalando las coordenadas y la distancia a las fuentes consideradas. No es suficiente indicar que se ha evaluado la emisión a 10 metros de distancia en la línea de seguridad.
- b) Identificar y justificar el modelo de emisión utilizado, no se presentan mayores antecedentes respecto de este.
- c) Los parámetros de entrada considerados en la estimación de los campos eléctricos y magnéticos.
- d) Debe efectuar la correcta definición del área de influencia, el que necesariamente debe estar fuera de los límites de la franja de seguridad y correctamente justificada.
- e) La justificación de la normativa escogida y el detalle de los valores proyectados en los receptores.
- f) Debe incorporar gráficos auto-explicativos, en los que se incorpore la información completa, como las unidades de cada eje como distancias, alturas de las portaciones (9,5 metros y 11,5 metros) y unidades de campo eléctrico y magnético.

## Artículo 6

4.34. En relación con lo descrito en el Anexo 2.02 Suelo, Apéndice D: Capacidad de Sustentar Biodiversidad (CSB) de la DIA, se solicita al Titular complementar los antecedentes adjuntos respecto del impacto sobre el componente suelo y su Capacidad de Sustentar Biodiversidad, toda vez que el titular declara que la Unidades Homogéneas de Suelos UHS-02 y línea de transmisión LTE poseen una muy alta capacidad para sustentar biodiversidad, por lo que en este contexto, se solicita realizar el análisis respectivo conforme a los lineamientos de la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos Sobre Ecosistemas Terrestres” 2025 del SEA. Esta información se considera esencial para justificar la inexistencia de efectos significativos, bajo la consideración que parte del área de generación (18,89 ha) y línea de transmisión eléctrica de (8,82 ha) el objeto de protección “suelo” poseen una muy alta capacidad para sustentar biodiversidad.

4.35. En relación con las consultas del presente ICSARA, se solicita al Titular complementar el descarte del Artículo 6 RSEIA “Letra a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.” considerando la GUÍA DE EVALUACIÓN DE EFECTOS ADVERSOS SOBRE RECURSOS NATURALES RENOVABLES (SEA, 2022).

4.36. En atención a las observaciones del presente ICSARA, se solicita al Titular profundizar el análisis de si se generan o presentan efectos adversos significativos sobre recursos naturales



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

renovables. Según lo establecido en el Artículo 6° del RSEIA, se debe analizar los efectos del artículo 11° de la Ley 19.300, letra b).

- 4.37. Se requiere al Titular realizar una “medición de tránsito aéreo” en época de mayor actividad biológica en el cruce de la línea de transmisión eléctrica con el Estero Colina, de lo anterior con la finalidad de tener mayor antecedente sobre la riqueza, diversidad y abundancia de la avifauna con la finalidad de poder evaluar correctamente la potencial pérdida de fauna producto de una colisión, y/o electrocución de aves, dado que el titular no presentó una medición de tránsito en dicha zona, según la Figura N° 4.6.2. Ubicación de estaciones de monitoreo en la Línea de transmisión eléctrica del Anexo N.º 2.3.3 “Caracterización de Fauna de Vertebrados Terrestres” de la DIA.
- 4.38. En relación con el Anexo 2.11 “Proyectos con RCA” y con el Capítulo 2 de la DIA, se observa que no se incorpora el análisis de impactos acumulativos y sinérgicos conforme a la *Metodología para la consideración de los impactos acumulativos y sinérgicos* (SEA, 2024). Lo anterior se fundamenta en que, a menos de 700 metros del área de emplazamiento del proyecto, se encuentran los proyectos con RCA vigente Parque Fotovoltaico Matilde Solar (RCA N° 20251300196) y Parque Fotovoltaico Isidora Solar (RCA N° 202413001406), cuyos impactos actuales y/o previsibles deben ser considerados para la determinación de impactos acumulativos, conforme a lo señalado por el criterio SEA-2024. Considerando lo anterior, y atendiendo a la necesidad de descartar los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300 bajo el escenario más desfavorable, se solicita al Titular realizar dicho análisis por el componente de Fauna Vertebrada en el área del proyecto (paneles y línea de media tensión).
- 4.39. En relación con las observaciones realizadas a la caracterización del componente suelo, se solicita al Titular ampliar la información para descartar impacto significativo al componente suelo considerando las actividades de escarpe, compactación entre otras y la “Guía para la predicción y evaluación de impactos sobre ecosistemas terrestres” SEA 2025.

## Artículo 7

- 4.40. Se solicita al titular incorporar un capítulo en donde se aclare el descarte de efectos, características y circunstancias según todos los literales del artículo 7 del RSEIA y en consecuencia de lo definido en el cuadro “Reasentamiento de Comunidades Humanas o Alteración Significativa de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos” del Capítulo 7 “Fichas Resumen”, a partir de lo recomendado por el Capítulo 3 de la [Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos sobre los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA](#). En cuanto a esta observación, con el fin de descartar efectos, características y circunstancias producidas por las obras, partes y acciones del proyecto generen efectos negativos en el medio humano, se solicita complementar la información con lo siguiente:
- Literal a): Se solicita profundizar en lo presentado en las fichas resumen, especificando ubicación de funcionamiento de centros ceremoniales y puntos de reunión de pueblos originarios. Además, de presentar los argumentos entregados por el titular en el Anexo de Medio Humano con el cual justifica que las obras, partes y acciones del proyecto no generan efectos, características y circunstancias que impidan el acceso al recurso suelo y/o que impidan el desarrollo de las actividades económicas locales relacionadas a la agricultura.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

- Literal b): Se solicita descartar impactos importantes en la movilidad de ciclos y peatones, especialmente en camino Lo Castro.
- Literal c): Complementar con apoyo cartográfico sobre equipamiento de salud y educación fuera y dentro del área del medio humano.
- Literal d): Complementar con la información solicitada sobre los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas u otras organizaciones, descartando impactos en estos.

4.41. En referencia a lo mencionado en el apartado 4.2.2 del Anexo 1.7 de la DIA, y considerando las condiciones de ruralidad que presenta el entorno y los perfiles viales de las rutas G- 192 Camino Lo Castro y G- 12 Cacique Colín, se solicita considerar el análisis del tránsito de bicicletas para todas las fases del proyecto dentro del estudio presentado. Considerando esto dentro del análisis, complementar el descarte del literal b) del artículo 7 del RSEIA solicitado en observaciones anteriores.

## Artículo 8

4.42. En relación con el Anexo 2.11 “Proyectos con RCA” y con el Capítulo 2 de la DIA, se observa que no se incorpora el análisis de impactos acumulativos y sinérgicos conforme a la *Metodología para la consideración de los impactos acumulativos y sinérgicos* (SEA, 2024). Lo anterior se fundamenta en que, a menos de 700 metros del área de emplazamiento del proyecto, se encuentran los proyectos con RCA vigente Parque Fotovoltaico Matilde Solar (RCA N° 20251300196) y Parque Fotovoltaico Isidora Solar (RCA N° 202413001406), cuyos impactos actuales y/o previsibles deben ser considerados para la determinación de impactos acumulativos, conforme a lo señalado por el criterio SEA-2024. Considerando lo anterior, y atendiendo a la necesidad de descartar los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300 bajo el escenario más desfavorable, se solicita al Titular realizar dicho análisis por el componente Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad y Zonas con presencia de humedal.

## Artículo 9

4.43. En relación con el Anexo 2.11 “Proyectos con RCA” y con el Capítulo 2 de la DIA, se observa que no se incorpora el análisis de impactos acumulativos y sinérgicos conforme a la *Metodología para la consideración de los impactos acumulativos y sinérgicos* (SEA, 2024). Lo anterior se fundamenta en que, a menos de 700 metros del área de emplazamiento del proyecto, se encuentran los proyectos con RCA vigente Parque Fotovoltaico Matilde Solar (RCA N° 20251300196) y Parque Fotovoltaico Isidora Solar (RCA N° 202413001406), cuyos impactos actuales y/o previsibles deben ser considerados para la determinación de impactos acumulativos, conforme a lo señalado por el criterio SEA-2024. Considerando lo anterior, y atendiendo a la necesidad de descartar los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300 bajo el escenario más desfavorable, se solicita al Titular realizar dicho análisis por el componente Paisajismo.

## Monitoreo Participativo

4.44. Considerando que, de acuerdo el capítulo monitoreo participativo de la DIA, el Titular indica que el proyecto no contempla un monitoreo participativo y que, de acuerdo a lo definido en el Art. 2



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

letra g bis) del RSEIA, el Monitoreo participativo se define como: “Proceso mediante el cual el titular incorpora a la comunidad en el seguimiento de las fases del desarrollo de un proyecto mediante la entrega de información, reportes, mediciones, realización de capacitaciones, coordinación de visitas de terreno u otras que den cuenta del desarrollo del proyecto o actividad, en cualquiera de sus fases”, se solicita al titular, en función de lo anterior, plantear los monitoreos atendiendo la definición de Monitoreo participativo. Al respecto, se solicita desarrollar e incluir en el Monitoreo participativo, al menos los siguientes aspectos:

- a) El establecimiento de objetivos y alcances.
- b) La descripción de las responsabilidades y responsables a cargo de ejecutar las actividades del compromiso.
- c) Descripción de las actividades a realizar

## Plan de Seguimiento de Variables Ambientales

4.45. Con relación al capítulo Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes de la DIA y de acuerdo con lo indicado en artículo 105 del RSEIA, el “Plan de seguimiento de las variables ambientales *tiene por finalidad asegurar que las variables ambientales relevantes que fueron objeto de evaluación ambiental evolucionan según lo proyectado, considerando el cambio climático.* Dicho plan deberá ser elaborado de conformidad a las instrucciones generales que dicte la Superintendencia y deberá contener, cuando sea procedente, para cada fase del proyecto o actividad, el componente del medio ambiente que será objeto de medición y control (...)” (énfasis agregado). Al respecto, se solicita al Titular presentar un análisis sobre que variables ambientales le aplicaría realizar un Plan de seguimiento de variables ambientales y en base a esto, y a variables ambientales las que surjan del proceso de evaluación ambiental, se solicita actualizar la información de acuerdo con el formato del punto 6.10 del presente ICSARA, con el fin de dar cumplimiento al art 105 del RSEIA.

4.46. De acuerdo con el capítulo 6 de Plan de seguimiento de variables ambientales de la DIA, se señala en el Cuadro N° 8.2.10 Plan de seguimiento Monitoreo periódico de Ruido en receptores humanos, al respecto se solicita al Titular mayor detalle de la duración y frecuencia del plan indicando tiempo, fecha, y frecuencia de las mediciones que realizará en los receptores.

4.47. Respecto con el capítulo 6 de Plan de seguimiento de variables ambientales de la DIA, en específico al Cuadro N° 8.2.3 “Plan de seguimiento Medidas de Control de tránsito de camiones en la Ruta Cacique Colín”, se solicita al Titular especificar a quién se le entregarán los informes y bajo que vía según lo que se establece en plazo y frecuencia de entrega de informes.

## 5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1. De acuerdo con el punto 1.5.1.8 Zona de carga de combustible de la DIA, se señala “La zona de carga de combustible cumplirá con la normativa vigente para tales efectos, contando con las medidas de contención de derrames, en este caso, cubiertas de polietileno o metálicas y arena para absorber algún eventual derrame”. Al respecto, se solicita al Titular específicamente un Plan de prevención de contingencias y de emergencia por derrame de combustible, presentando y teniendo en consideración que las acciones en caso de contingencia deben ser diferentes a las acciones para emergencias.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

5.2. De acuerdo con el anexo 1.7 “Plan de contingencia y emergencias” de la DIA, específicamente a incendios forestales o de vegetación, si bien se presenta una estructura básica adecuada, sin embargo, no se definen ni diseñan franjas ni discontinuidades de combustibles hacia las zonas de bosque nativo o sectores con presencia de formaciones vegetacionales susceptibles de incendios forestales. Por lo tanto, se solicita al Titular complementar el Plan incorporando:

- I. Diseño y mantención de cortafuegos según anchos definidos por CONAF;
- II. Un procedimiento de trabajos en caliente (todas las faenas con llama abierta o chispas; mantenimiento eléctrico/metal-roca que pueda producir partículas incandescentes) con despeje previo (retirar vegetación seca, residuos finos, etc), vigilancia y dotación hídrica in situ;
- III. Umbrales meteorológicos de suspensión y programa de patrullajes;
- IV. Dotación hídrica y mapa de abastecimiento; y
- V. SHP/KMZ operativos para su implementación y fiscalización.”

5.3 Se solicita al Titular indicar las medidas de contingencias y emergencias que implementará el Proyecto para evitar o disminuir la probabilidad de ocurrencia de situaciones de riesgo de colisión de aves o electrocución en la Línea de Transmisión Eléctrica y actualizar el Plan de contingencia y emergencia.

5.4. En relación con el anexo 1.7 “Plan de Prevención Contingencias y Emergencias” de la DIA, se menciona únicamente el atropello como evento que afecta a la fauna silvestre; por lo tanto, el Titular deberá actualizar el Plan de contingencia y emergencia considerando otros riesgos, tales como el riesgo de electrocución en el área de influencia del proyecto. Asimismo, se recuerda que ante cualquier accidente o emergencia que ocurra durante las fases de construcción, operación y cierre, el titular deberá informar a la SMA y al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), dentro de las primeras 24 horas desde el inicio del incidente, además de proporcionar, a su costo, apoyo veterinario en caso necesario y asegurar el traslado de los ejemplares afectados al centro autorizado de rescate más cercano.

5.5. Respecto del Plan de Contingencias y Emergencias presentado en la DIA, se solicita revisar y corregir los cuadros N°4.5.2 a N°4.5.6, aclarando si el Anexo Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias corresponde al 1.8 (como se indica en la descripción de proyectos) o al 1.7, como se indica en el cuerpo del anexo.

5.6. Se solicita al Titular, presentar un Plan de contingencia y emergencia asociados al funcionamiento del sistema BESS y también se solicita mayor información sobre el tiempo de descarga de los sistemas de almacenamiento de energía BESS al SEN.

5.7. En relación con el anexo 1.7 “Plan de Prevención Contingencias y Emergencias” de la DIA, específicamente en el Cuadro N° 4.5.3. Riesgo de afectación por fluctuaciones de altura de la napa freática, afloramiento de napa y acumulación en superficie de las aguas de riego, se señala que la Forma de control y seguimiento será una Revisión del nivel de napa freática cada 5 años, al respecto se solicita al Titular complementar con un informe técnico con los antecedentes y resultados de aquella revisión.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

5.8. En relación con el anexo 1.7 “Plan de Prevención Contingencias y Emergencias” de la DIA, específicamente en el Cuadro N° 4.5.13. Medidas de Prevención y Control – Riesgo de Afectación a Fauna Silvestre, señala en Forma de control y seguimiento “*Se capacitará al personal referente a la fauna presente en el área del Proyecto,*” además de medida de control se solicita al Titular que incorpore un registro de capacitaciones.

5.9. Se resalta el criterio técnico y ambiental que establece la necesidad de evaluar todos los proyectos dentro del contexto territorial de la cuenca. Aunque el proyecto actual pueda presentar efectos que numéricamente parezcan menores, es fundamental considerar los efectos acumulativos de otros proyectos, tanto actuales como futuros, que se desarrollan en esta vasta área de inundación según lo delineado en el PRMS. Esto incluye el análisis de la potencial cota de inundación y el tiempo de residencia de la crecida en la llanura de inundación. Por lo tanto, se solicita al titular que aclare cómo el proyecto asegurará que no se incrementará la cota de inundación en ningún rango ni reducirá el tiempo de residencia de la crecida. Además, se requiere la presentación de un plan de contingencia y emergencia específico que aborde adecuadamente la gestión de inundaciones en la zona afectada.

## 6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

En consideración a lo declarado en la DIA, “Ficha Resumen”, en la Adenda y a lo establecido en el artículo 19, letra f) del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el titular deberá actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA Complementario para todas las fases del proyecto, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:

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

Las nuevas fichas, modificadas con la entrada en vigencia del DS 30/2024 del MMA, deberán presentarse de acuerdo con el siguiente formato y deberán ser autocontenidas, indicando, además, las referencias respectivas (capítulo de la DIA, Anexo, entre otros) respecto de la información presentada.

### 6.1. Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

Domicilio	
Correo Electrónico	
<b>ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO</b>	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
<b>LOCALIZACIÓN</b>	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

## 6.2. Partes, Obras y Acciones.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

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

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

### 6.3. Cronología y Mano de obra

**Cronología de las fases del proyecto o actividad.**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

<b>Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
Fecha estimada de inicio.	
Parte, obra o acción que establece el inicio.	
Fecha estimada de término.	
Parte, obra o acción que establece el término.	

<b>Mano de obra</b>	
<b>Fases</b>	<b>Número máximo de personas</b>
Construcción	
Operación	
Cierre	
<b>Total</b>	

#### 6.4. Suministros

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

#### 6.5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

<b>Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

### 6.6. Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , etc.]	[Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , etc.]	[Emisión n]

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

<b>Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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]	[...]

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

### 6.7. Productos Generados y Actividades Mantención

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

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

### 6.8. Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
<b>Riesgo o contingencia</b>	[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir]  [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para <b>prevenir la contingencia</b>	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

	<i>Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Acciones o medida a implementar para <b>controlar la emergencia</b>	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

#### **6.9. Artículo 11 de la Ley 19.300 y Artículos del 5 al 10 del RSEIA.**

##### **Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N° 5 del RSEIA.**

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Impacto ambiental no Significativo n	<i>[Nombre del impacto]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[...]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción, operación o cierre]</i>
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

<p>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 RSEIA:</p>	
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes]</p>

**Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N° 6 del RSEIA.**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del RSEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo,	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

<p>agua o aire en relación con la condición de línea de base.</p>	
<p>d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.</p>	<p>[<i>Antecedentes</i>]</p>
<p>e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.</p>	<p>[<i>Antecedentes</i>]</p>
<p>f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.</p>	<p>[<i>Antecedentes</i>]</p>
<p>g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La</p>	<p>[<i>Antecedentes</i>]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

<p>evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales.</p> <p>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</p>	
<p>h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.</p>	<p>[Antecedentes]</p>
<p>i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas.</p>	<p>[Antecedentes]</p>

**Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 7 del RSEIA.**

<p>Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos</p>	
<p>Impacto ambiental no Significativo 1</p>	<p>[Nombre del impacto]</p>
<p>Parte, obra o acción que lo genera</p>	<p>[...]</p>
<p>Fase en que se presenta</p>	<p>[Construcción, operación o cierre]</p>
<p>Impacto ambiental no Significativo n</p>	<p>[Nombre del impacto]</p>
<p>Parte, obra o acción que lo genera</p>	<p>[...]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del RSEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]

**Artículo 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. N° 8 del RSEIA.**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del RSEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

protección que se pretenden resguardar.	
---	--

**Artículo 11 letra e) de la Ley 19.300 y Art. N° 9 del RSEIA.**

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores.	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del RSEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

**Artículo 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. N° 10 del RSEIA.**

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
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 RSEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	[Antecedentes]
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

<p>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.</p>	
--	--

### 6.10. Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes

Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes	
FASE DE CONSTRUCCIÓN	Cap/Pto DIA - Pto Adenda
<p>1. Variable ambiental: [XXX]  <i>[Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”]</i></p>	
<p>Impacto asociado  <i>[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]</i></p>	
<p>Medida(s) asociada(s)  <i>[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda]</i></p>	
<p>Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento  <i>[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”]</i></p>	
<p>Ubicación de los puntos/zonas de medición y control  <i>[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]</i></p>	
<p>Parámetros a monitorear  <i>[Especificando unidades de medida]</i></p>	
<p>Límites permitidos o comprometidos  <i>[Especificando unidades de medida]</i></p>	
<p>Duración y frecuencia de la medición            Duración: [XXX]            Frecuencia: [XXX]</p>	
<p>Método o procedimiento de medición de cada parámetro  <i>[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada]</i></p>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

Plazo y frecuencia de entrega de informes Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles <i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	Cap/Pto DIA - Pto Adenda
FASE DE OPERACIÓN	
2. Variable ambiental: [XXX] <i>[Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”]</i>	
Impacto asociado <i>[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]</i>	
Medida(s) asociada(s) <i>[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda]</i>	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento <i>[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”]</i>	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control <i>[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]</i>	
Parámetros a monitorear <i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Límites permitidos o comprometidos <i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Duración y frecuencia de la medición Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro <i>[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada]</i>	
Plazo y frecuencia de entrega de informes Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles <i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	
FASE DE CIERRE	Cap/Pto DIA - Pto Adenda
3. Variable ambiental: [XXX] <i>[Indicar la variable ambiental objeto de seguimiento. Por ejemplo, caudales de aguas superficiales, niveles de aguas subterránea, calidad de aguas superficiales, calidad de aguas subterráneas, calidad del aire. Tiene que ser lo más desagregado posible ya que no hay subcategorías (por ejemplo, no poner sólo “agua”]</i>	
Impacto asociado <i>[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de la Tabla 3. El seguimiento de otros impactos no indicados en dicha tabla corresponde a condiciones o exigencias adicionales, o compromisos voluntarios, según corresponda]</i>	
Medida(s) asociada(s) <i>[Indicar nombre de la(s) medida(s) que corresponda]</i>	
Componente(s) ambiental(es) objeto de seguimiento <i>[Es más general que la “variable ambiental”. Si la variable ambiental es calidad de aguas superficiales, el componente sería “agua”]</i>	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control <i>[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de control o polígono (zona), además de una descripción general de la ubicación]</i>	
Parámetros a monitorear <i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Límites permitidos o comprometidos <i>[Especificando unidades de medida]</i>	
Duración y frecuencia de la medición Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Método o procedimiento de medición de cada parámetro <i>[Si el método o procedimiento aplica a un grupo de parámetros, se puede hacer la descripción de forma agrupada]</i>	
Plazo y frecuencia de entrega de informes Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]	
Organismo destinatario de informes Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles <i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

## 6.11. Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	<i>[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	<i>[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]</i>

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

## 6.12. Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso [ <i>nombre del permiso 1</i> ] según se establece en el artículo [XXX] del RSEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

Parte, obra o acción a la que aplica	[...]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.]

### 6.13. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario – [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado [si aplica]	[Según letra d) del art. 19 del RSEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> [XXX]</p> <p><u>Descripción:</u> [XXX]</p> <p><u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><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.]</p> <p><u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y fases para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.]</p> <p><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).]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

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].

En relación con las tablas solicitadas anteriormente, se solicita lo siguiente:

- a. Para los casos en que el Titular requiera (para un mejor entendimiento de su información presentada) incorporar alguna tabla, al interior de las tablas de la Ficha Resumen, se solicita poner bajo la tabla la fuente y referencia a la sección específica de la DIA, Adenda o anexo de donde se encuentra la información (sección o capítulo de la DIA, respuesta de la Adenda o el anexo respectivo).
- b. Se solicita al Titular que la información en las tablas de la Ficha resumen, sea de manera auto contenida, es decir, no establecer sólo referencias a capítulos o anexos de la DIA o Adenda, sin informar el contenido que requiere la ficha. Sin perjuicio de lo cual, la información que se cite en la tabla debe estar referenciada a la DIA, Adenda o anexo respectivo.

## 7. Relación con los planes de desarrollo comunal

De acuerdo con el Capítulo 4 Relación con PPP de Desarrollo Regional y Comunal de la DIA, se presenta el Plan de Desarrollo Comunal Lampa, 2013 – 2017, al respecto se solicita al Titular presentar el Plan de Desarrollo Comunal Lampa actualizado.

## 8. Compatibilidad territorial del proyecto

8.1. En el anexo 1.11 de la DIA se menciona que se encuentra en Certificado de Informaciones Previas, sin embargo, dicho anexo no se encuentra en la DIA ni en sus anexos. Por lo tanto, se solicita al Titular presentar el Certificado de Informaciones Previas con una vigencia no superior a 6 meses.

## 9. Compromisos Voluntarios

9.1. De acuerdo con el Anexo 6 Compromisos Ambientales Voluntarios de la DIA, se solicita al Titular cambiar en forma y fondo diferenciando las charlas de inducción de los componentes arqueológicos y Paleontológicos. Además, se solicita que la implementación de charlas de inducción en paleontología se realice a los/las trabajadores/as, las cuales deberán ser dictadas por un/a profesional asesor/a en Paleontología cuya información curricular sea acorde con la Res. Ex.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

CMN N° 650 de 2022, previo al inicio de las obras, cada vez que se incorpore personal y con refuerzos mensuales. Los reportes de esta actividad deberán remitirse al CMN con periodicidad mensual, incluyendo los siguientes puntos:

1. Nombre y firma del/de la profesional que realizó la charla de inducción.
2. Contenidos de la inducción realizada.
3. Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes.
4. Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
5. Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes.
6. Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores/as.

9.2. De acuerdo con el capítulo 6 Compromisos Ambientales Voluntarios de la DIA, específicamente en Cuadro N° 6.2.5. CAV-04 Plan de Perturbación Controlada de Fauna, se solicita al Titular presentar en Descripción, Forma y Oportunidad de Implementación los contenidos mínimos que debe contener una propuesta de Perturbación Controlada, descritos en la Guía Criterios Técnicos para la aplicación de una perturbación controlada en el SEIA, tales como especies y número de ejemplares a perturbar, estado de las poblaciones a intervenir, metodologías de perturbación, lugar de perturbación, destino donde podrían emigrar dichos ejemplares, oferta de refugio y alimento, que aseguren la sobrevivencia de estos nuevos individuos.

9.3. En relación con lo revisado en el Capítulo 6 de la DIA, se solicita al titular incorporar un CAV relacionado a un plan comunicacional, que involucre a la comunidad cercana al proyecto, y que contemple, entre sus acciones, un letrero informativo donde se incluyan los datos del Proyecto: La duración de su fase de construcción, el contacto para acudir al titular y la forma en la cual se podrá realizar denuncias sobre molestias. Asimismo, deberá considerar la entrega de cartillas o folletos a quien lo requiera, a lo menos en los cuadrantes que rodean el proyecto, de forma activa, entregándolos directamente en los domicilios. Adicionalmente se solicita al Titular incorporar dentro del Plan, para todas las fases de proyecto, la entrega de información respecto de la generación de ruidos molestos, en la cual se señalen fuentes emisoras, medidas de control, plazos de las obras y horarios de faenas ruidosas, así como la difusión de las actividades del Monitoreo Participativo.

9.4. Se solicita al titular actualizar el Compromiso Ambiental Voluntario, señalado en 6.2.4. Suelo del capítulo 6 de la DIA, si se modifica la clasificación de uso de suelo.

9.5. Se solicita al Titular incorporar un Compromiso Ambiental Voluntario en que todos los camiones involucrados en la fase de construcción posean en las puertas de la cabina y en la parte posterior del vehículo letreros de al menos 30 [cm] de alto, donde se identifique N° de camión, Nombre de la obra, y el Teléfono y/o Dirección electrónica de contacto. Lo anterior, para que quienes utilicen las vías señaladas puedan comunicarse con el titular del proyecto y los servicios correspondientes cuando se produzcan problemas en el transporte de materiales o residuos u otras situaciones que puedan perturbar normal circulación vial. Al respecto, para un adecuado seguimiento de la medida, se solicita que a tres meses del inicio de la fase de Construcción y al momento de su término, se remita un informe del cumplimiento de la medida a la SMA RMS con copia al Sub-Dpto de Medio Ambiente y Territorio (SDMAT) de la Dirección Regional de Vialidad MOP RMS,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

incluyendo el Listado de los camiones empleados en la construcción, con las respectivas patentes y fotografías de implementación de la medida en cada uno de ellos; más un plano en que se grafique la utilización de caminos de tuición del MOP durante la fase.

- 9.6. Se solicita al Titular incorporar un Compromiso Ambiental Voluntario, incorporando medidas de control de tránsito, como la prohibición de estacionamiento y detención frente al proyecto de los camiones y vehículos pesados en la fase de construcción y cierre del proyecto, alerta con señal o baliza luminosa de entrada y salida de vehículos pesados. Así, se puede justificar de mejor manera que en ambas fases no se generarán desvíos o cortes de tránsito improvisados.
- 9.7. En relación con el Compromiso Ambiental Voluntario “CAV-12: Programa de estabilización de caminos no pavimentados mediante supresor de polvo”, del capítulo 6 de la DIA, se solicita justificar el CAV, lo anterior debido a que en el punto 7 Conclusiones del Anexo 1.14 Informe de Emisiones Atmosféricas se declara que contemplan como medida de control la aplicación de supresor de polvo, por lo que bajo lo anterior, se entendería que se está contemplado esta medida para el cumplimiento normativo. En línea de lo anterior, se consulta al Titular si la medida de estabilización de caminos mediante supresor de polvo se considera aplicar en el tramo no pavimentado entre el acceso al proyecto y la ruta G-192 (Lo Castro).

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

- 10.1. Téngase presente, que el Titular deberá declarar las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes generados por su proyecto, además de dar cumplimiento a todas aquellas exigencias contenidas en el Decreto N°1/2013 “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)”, a través del sistema de Ventanilla Única asociado al citado decreto. Lo anterior, sin perjuicio de las obligaciones establecidas en la legislación vigente, relativa a estas materias.
- 10.2. Téngase presente que, el material de excavación correspondiente a tierra, piedras, rocas, tosca de cerro, escarpes, capas vegetales, material integral, se puede utilizar en la misma obra, en otra obra o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, o cualquier otra, siempre que no se encuentre mezclado con algún residuo en cuyo caso, este material se debe considerar como residuo y gestionar de acuerdo a la legislación vigente; el material de excavación que no sea utilizado en las alternativas mencionadas, se puede manejar como residuo y gestionar de acuerdo a la legislación vigente.
- 10.3. En relación con el análisis presentado en el Capítulo 03 de la DIA, Cuadro N° 3.3.60, respecto del cumplimiento de la Ley N° 20.920 del MMA que “Establece el Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y el Fomento al Reciclaje”, el titular evalúa la generación de los productos prioritarios “envases y embalajes” y “aparatos eléctricos y electrónicos”. Considerando dicha condición de “productor” conforme a la Ley; la vigencia del D.S. N° 12/2020 del MMA, que establece metas de recolección y valorización y otras obligaciones asociadas para envases y embalajes; y la Resolución Exenta N° 207/2022 del MMA, que somete a consulta pública el anteproyecto de decreto supremo que fija metas y obligaciones



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

asociadas para pilas y aparatos eléctricos y electrónicos, el titular deberá considerar que, cuando corresponda, deberá inscribirse e informar a través del Sistema REP de la Ventanilla Única del RETC ([vu.mma.gob.cl](http://vu.mma.gob.cl)), y dar cumplimiento a lo dispuesto en el o los decretos supremos que establezcan metas y demás obligaciones aplicables a cada producto prioritario.

10.4. Respecto del Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, presentado en el Anexo 1.7 de la DIA, el titular deberá tener presente la pertinencia de reportar a la SMA la ocurrencia de eventos, asimismo de actualizar el citado Plan en caso que corresponda, lo anterior de acuerdo a lo establecido en la Resolución N° 885/2016 que establece “Normas de carácter general sobre deberes de reporte de avisos, contingencias e incidentes a través del Sistema de Seguimiento Ambiental” y la Resolución N°1610/2018 que “Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de Planes de Prevención de Contingencias y Planes de Emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema RCA”, ambas de la Superintendencia del Medio Ambiente.

10.5. Téngase presente, que el proyecto deberá, en todo momento, contar con abastecimiento de agua potable para sus trabajadores que cumpla en todo momento la calidad establecida en el D.S. 735/69 del MINSAL, “Reglamento de los Servicios de Agua Destinados al Consumo Humano” y las condiciones que establece el D.S. 594/99 del MINSAL, “Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo”, y sus modificaciones. Además, deberá tener presente para el uso de baños químicos lo siguiente:

- a) Será responsabilidad del titular la instalación, mantención, transporte y limpieza de estos servicios higiénicos provisorios.
- b) El número mínimo de artefactos se debe calcular en base a la tabla del artículo 23 del D.S. 594/99 del MINSAL.
- c) Los baños químicos no podrán estar instalados a más de 75 metros del área de trabajo.
- d) Las duchas portátiles deberán contar con un sistema de conducción y recolección, que evite el escurrimiento por el terreno de las aguas generadas, evitando apozamientos y focos de insalubridad.
- e) El punto de la descarga de las aguas servidas debe ser acreditado, manteniendo en las obras copia de la factura u otro documento que respalde la disposición adecuada de los mismos o copia del Convenio del Uso de Colectores suscrito con la respectiva empresa sanitaria, que autoriza dicha descarga.

10.6. Téngase presente lo establecido por la Seremi de Salud a través del ORD N° 2476 de fecha 11 de noviembre de 2025 que indica que, en todas las fases del Proyecto, el Titular deberá cumplir con lo siguiente:

- a) El titular deberá considerar que, en su generalidad, el manejo de residuos es de exclusiva responsabilidad del generador de los mismos, debiendo éste implementar una gestión de sus residuos sobre la base de un manejo diferenciado entre los tipos de residuos generados, los que son peligrosos de los que no lo son, privilegiando las alternativas de prevención, reúso y reciclaje por sobre las alternativas como el tratamiento y/o la disposición.
- b) Respecto de los residuos domiciliarios generados en la fase de construcción, el titular deberá instalar contenedores con tapa hermética, distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en las instalaciones de faena, a fin de que los trabajadores dispongan los residuos domiciliarios en bolsas de basura herméticas, estos residuos deben ser retirados con frecuencia de, a lo menos, 2 a 3 veces por semana, con la finalidad de evitar descomposición



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

de los restos de alimentos, por tanto, la generación de malos olores y atracción de vectores sanitarios (moscas, ratones, otros insectos) evitando la generación de focos de insalubridad.

- c) El titular deberá disponer los excedentes de movimiento de tierra, así como los de materiales empleados en la construcción (restos de hormigón, enfierraduras, materiales sintéticos, madera, etc.), en lugares autorizados por la Secretaría Regional Ministerial de Salud, procediendo a informar del lugar seleccionado. El titular deberá considerar que la disposición de residuos en pozos de relleno solo permite residuos inertes de la construcción, es decir, residuos que no experimenten transformaciones fisicoquímicas ni microbiológicas, que sea insoluble, incombustible, no reactivo y que no afectará a otros materiales existentes en el pozo. El listado de los lugares autorizados aparece en <https://seremi13.redsalud.gob.cl>.
- d) En caso de producirse un accidente de derrame o descarga accidental de aceites, líquidos hidráulicos y/o combustible durante la fase de construcción y cierre, el titular debe recuperar y almacenar los residuos en tambores con tapa, en la bodega de residuos peligrosos, con piso impermeable, con control de derrame, bajo techo y señalizado, para luego ser dispuesto en sitios autorizados por la Autoridad Sanitaria. Este tipo de residuos, por sus características, es considerado un residuo peligroso, por lo que, para proceder a su mejor manejo, eliminación y/o tratamiento en planta autorizada, el titular deberá dar cumplimiento a lo indicado en el D.S. N° 148 de 2003 del MINSAL, que “Aprueba Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos”.
- 10.7. Debido a que el área de proyecto se encuentra en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común Colina Sur, el cual se encuentra declarado zona de restricción para nuevas explotaciones de aguas subterráneas, de acuerdo a la Resolución D.G.A N° 286, publicada en el D.O el 01 de octubre de 2005, por tanto, el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en todas las fases de proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.
- 10.8. Se solicita que el Titular que indique si cuenta con aquellos permisos consagrados por el Artículo 116 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC). Se solicita que indique permisos respectivos para obras temporales.
- 10.9. Considerando que el proyecto contempla una “Bodega de Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD)”, se solicita que el titular se pronuncie respecto del cumplimiento de lo establecido en el Art. 8.4.1 “De resguardo de Infraestructura de Transporte y Comunicaciones”, en particular lo señalado en el Art. 8.4.1.4 sobre “Áreas de Peligro Aviario” definidas por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS).
- 10.10. Conforme a lo establecido en el Art. 2.3.6 de la LGUC, se solicita que el titular identifique el predio en su totalidad, indicando claramente su límite predial, así como el acceso existente a una vía de uso público (especificando cuál corresponde). Asimismo, se requiere identificar las servidumbres de tránsito asociadas, en caso de existir.
- 10.11. se solicita al titular dar respuesta a lo indicado por la Dirección General de Aeronáutica Civil según el ORD N°04/1/1974/13261 de fecha 13 de noviembre de 2025, a saber: *“En el Capítulo 3, “Normativa de Carácter Ambiental Aplicable”, específicamente en el apartado 3.3.3 “Norma Aplicable – Suelo”, referido a la Resolución N° 20/1994 del Gobierno Regional Metropolitano de Santiago, que aprueba el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (promulgado el 6 de octubre de 1994), se observa que no se detallan las medidas que se implementarán para dar cumplimiento al artículo 8.4.1.3, numeral 6, del mencionado Plan, relativo a la zona de*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

*protección del Aeropuerto Arturo Merino Benítez, considerando que el proyecto se emplaza dentro de dicha zona. En relación con lo anterior, y de acuerdo con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 16.752, que indica que las construcciones e instalaciones en la zona de aproximación de los aeródromos públicos y en los terrenos circundantes a las instalaciones de ayuda a la navegación aérea requieren la autorización previa de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), se solicita al titular del proyecto presentar a esta autoridad aeronáutica los antecedentes que demuestren el cumplimiento de dicha normativa. Finalmente, para obtener más información y conocer los antecedentes específicos que debe proporcionar, le recomendamos visitar nuestro sitio web <https://servicios.dgac.gob.cl/fapa-web/ciudadano.html#/ingreso> (...).”*

- 10.12. Se solicita al Titular restaurar a su estado original (o reponer en caso de que terminasen destruidas) cualquier vía, espacio público, u otra infraestructura que resultase afectada por faenas de construcción del Proyecto. Tener presente que cualquier iniciativa o acción que producto del Proyecto pudiere eventualmente implicar algún tipo de intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada por el Titular y aprobada por los Servicios competentes del Ministerio de Obras Públicas.
- 10.13. Se solicita al Titular analizar la aplicabilidad del D.S 18/1993 MOP que Aprueba Reglamento del inciso 5° del artículo 54° del decreto 294, de 1984, modificado por la ley 19.171, el cual establece en su artículo 2: "Empresa Generadora de Carga es aquella que anualmente produce 60.000 toneladas o más en cada lugar de embarque o de recepción". En línea de lo anterior, se solicita al Titular ampliar la información del material que ingresará y que saldrá desde las instalaciones del proyecto, particularmente con motivo de la fase de Construcción del mismo, considerando todas y cada una de sus sub-etapas. Al respecto se requiere por parte del Titular analizar y evaluar con detalle, anexando Memoria de Cálculo, resultados en una Minuta y Tablas en (ton/año), si califica o no en esta categoría. En este análisis debe contemplarse lo referente a los excedentes de tierra que se generarán por motivo del proyecto y que serán trasladados a botaderos autorizados.
- 10.14. Téngase presente la iniciativa pública denominada "Concesión Orbital Norponiente". Al respecto dicha iniciativa corresponde a una autopista que permitirá unir la actual concesión Acceso Nororiente a Santiago con la Ruta 78 y con la futura Concesión Orbital Sur a Santiago y que se encuentra incluida en el *Plan Nacional de Infraestructura para la Movilidad (2020–2050) del MOP*, buscando mejorar la conectividad, ampliar la oferta vial y consolidar vías estructurantes según los instrumentos de planificación territorial, y, cuyo trazado considera lo proyectado en el PRMS, que define la vía "Camino Poniente" con una faja de 50 metros en Pudahuel y Maipú. Específicamente esta iniciativa tendrá lugar donde se emplazará la Línea de Media Tensión.

## 11. No consideradas

Tabla 11.1. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA

**Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

<p>Conforme a la descripción del proyecto y, en el marco del artículo 2.1.29 y 4.14.2 de la OGUC, se solicita que incluya la calificación actualizada de las actividades, la que deberá ser solicitada y otorgada por el organismo competente (SEREMI de Salud).</p> <p>Podrá obtener dicha información desde el CBR (inscripción, escrituras y plano original), Junta de Canalistas, etc. Se advierte emplazamiento canal denominado “Río Maipo Primera Sección”.</p>	<p>Seremi de Vivienda y urbanismo ORD N°3075 de fecha 14 de noviembre de 2025.</p>
<p><b>Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas</b></p>	
<p>Finalmente, se solicita incluir en los antecedentes presentados, las Normas Sectoriales del Sector Energético, para verificar documentadamente si este tipo de proyectos fotovoltaico se puede emplazar en zonas inundables y comprobar el cumplimiento de las condiciones, criterios técnicos y de seguridad eléctrica que se deben cumplir, según Norma respectiva. Se solicita aclarar y presentar la información que corresponda.</p>	<p>DOH según ORD N°1026 de fecha 29 de octubre de 2025.</p>
<p>Respecto de la obra de defensa indicada en el numeral 1.5.2.12, se solicita al titular atender las observaciones planteadas al documento PAS 157.</p>	<p>DGA según ORD N°1576 de fecha 14 de noviembre de 2025</p>
<p>Conforme al Art. 124 de la LGUC y las disposiciones definidas por el Art. 5.1.3 de la OGUC, se solicita que el titular describa aquellas construcciones provisorias y el destino que estas tendrían (“obras temporales”). Aplica Circular DDU 506 de fecha 10.09.2024. Cabe señalar que el titular deberá dar cumplimiento de todas y cada una de las normas legales, reglamentarias o técnicas aplicables a estas obras.</p> <p>Se solicita incorporar copia de inscripción con vigencia o dominio vigente del registro de propiedad. Se solicita plano y escrituras del predio, información podrá obtenerla del Conservador de Bienes Raíces (CBR).</p> <p>Se solicita que el titular incluya el Certificado de Informaciones Previas (CIP) de o de los predios en que se emplazaría el proyecto.</p> <p>Se solicita, encarecidamente, incorporar pronunciamiento del organismo competente (DGAC) en conformidad a restricciones conforme a lo establecido por el Decreto N°173 Ministerio de Defensa Nacional de fecha 16.10.2003 publicado en el D.O. a fecha 19.02.2004. Lo anterior, dada las disposiciones establecidas por el Artículo 8.4.1.3 Áreas de Resguardo de Infraestructura Metropolitana de la Ordenanza del PRMS. Esta Secretaría identifica que el proyecto se emplazaría en proyección de pistas de aterrizaje/despegue.</p> <p>Conforme al Art. 8.2.1.1. del Plan Regulador Metropolitano de Santiago, el proyecto se emplazaría en Áreas de riesgo por inundación, se solicita que el titular se pronuncie en el marco de lo establecido por el Art. 2.1.17 OGUC.</p>	<p>Seremi de Vivienda y urbanismo ORD N°3075 de fecha 14 de noviembre de 2025.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

<p>Por otra parte, no menos relevante, está el factor de los múltiples rellenos de terrenos ilegales existentes en esta parte de la cuenca, aguas arriba del Aeropuerto de Pudahuel (fenómeno aún no controlado). A esto se suma las obras que propone el proyecto en comento, lo que en conjunto vienen a elevar la cota de inundación, con efectos sobre la planificación DOH en materias de aguas lluvia y cauces naturales y sobre la infraestructura aeroportuaria MOP.”</p>	<p>DOH ORD N°1026 de fecha 29 de octubre de 2025.</p>
<p>En relación con el Anexo 1.7 Estudio de Impacto Vial de la DIA, se solicita al Titular complementar el estudio de movilidad, con un análisis de siniestros viales en el área de influencia del proyecto de los últimos 5 años considerando el inicio de evaluación del proyecto en el SEA, especialmente en los accesos y en las rutas de ingreso y salida del proyecto. Lo anterior como un insumo para determinar si los accesos del proyecto se emplazan en vías alto grado de siniestralidad.</p>	<p>Seremi de Transporte ORD N° 34928 de fecha 20 de noviembre de 2025.</p>
<p>Se solicita al Titular complementar la información sobre otros proyectos que se puedan encontrar en el Área de Influencia, incorporando una tabla que indique elementos como el estado actual de estos proyectos, el inicio de operación, entre otros.</p>	<p>Seremi de Transporte ORD N° 34928 de fecha 20 de noviembre de 2025.</p>
<p><b>Observaciones que no fueron consideradas en atención a que se encuentran contenidas en otras observaciones del ICSARA.</b></p>	
<p>Conforme a lo señalado por la Dirección de Aeropuertos del MOP, se indica que el proyecto no interfiere con la infraestructura aeroportuaria, tanto en su configuración actual como en las proyecciones futuras. Sin embargo, considerando el alcance significativo del proyecto y la variabilidad de su proximidad respecto de las instalaciones aeroportuarias a lo largo del trazado, resulta fundamental que el titular gestione el Certificado de Edificaciones Cercanas a Aeródromos y Aeropuertos ante la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), entidad que deberá pronunciarse conforme a sus requerimientos operativos y normativos vigentes.</p>	<p>MOP ORD N°145 de fecha 17 de noviembre de 2025.</p>
<p>Se solicita al titular, si tiene proyectado qué hacer con los paneles fotovoltaicos que resulten defectuosos o bien luego de cumplir su vida útil como serán clasificados, si se tiene algún plan para ello y así mitigar el impacto en el medio ambiente.</p>	<p>Seremi de Energía ORD N°101 de fecha 12 de noviembre de 2025</p>
<p>En relación al Art 11 de la LGBMA letra b), este proyecto podría generar y presentar los efectos, características y/o circunstancias sobre el recurso natural suelo, provocando efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de este recursos no renovables, dado que se propone la realización de obras de escarpe de 15 cm (Cap. 1 punto 1.5.2.10. Caminos del Parque Fotovoltaico), más la compactación de estos. Por lo que el proyecto debe hacerse cargo de los potenciales impactos sobre el suelo de alta capacidad para sustentar biodiversidad.</p>	<p>Seremi de Agricultura ORD N°283 de fecha 07 de noviembre de 2025.</p>
<p><b>La observación consiste en un comentario</b></p>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

Respecto de la compatibilidad el proyecto se emplaza fuera de los límites urbanos de la comuna por lo tanto no presenta incompatibilidad. En relación con el punto anterior el proyecto es infraestructura energética la cual es siempre admitida en las zonas rurales o fuera de los límites urbanos. En relación al PLADECO, el titular hace análisis respecto al PLADECO 2013-2017, se recomienda revisar el último PLADECO aprobado el cual está siendo decretado.

Ilustre  
Municipalidad  
de Lampa ORD  
N°01/561/14-33  
de fecha 26 de  
noviembre de  
2025.

**Arturo Nicolás Farías Alcaíno**  
Director/a Regional  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región Metropolitana de Santiago

JMM/SAVJ

Distribución:

CC:

Eva Liliana Astudillo Lobos (Oficial de Partes) <eva.astudillo@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167242527>

