

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Parque Fotovoltaico Volcán Chascón"

Nombre del Titular : Volcán Chascón SpA
Nombre del Representante Legal : Guillermo Hernandez Martinez
Dirección : Longitudinal Sur km 280 Villa Alegre

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Fotovoltaico Volcán Chascón", 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 al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Fotovoltaico Volcán Chascón", la que deberá entregarse hasta el 17 de noviembre de 2025.

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 Cristian Alexis Droguett Araya, dirección de correo electrónico cristian.droguett@sea.gob.cl , número telefónico 229569111.

1. Descripción del proyecto o actividad

- 1.1. Se informa al Titular que las respuestas al ICSARA Complementario deben ser autocontenidas y presentadas dentro del mismo documento de la Adenda Complementaria, sin recurrir a referencias a capítulos o anexos de la Adenda o la propia Adenda Complementaria. Esto implica que cada respuesta debe incluir toda la información necesaria para su comprensión, sin redirigir al lector a otras partes del documento. Además, se solicita que el lenguaje utilizado sea claro, directo y accesible, con el fin de facilitar su entendimiento por parte de todo tipo de público.
- 1.2. Se solicita al Titular que, en las respuestas al ICSARA Complementario, evite el uso de siglas sin su correspondiente descripción. Cada sigla debe ir acompañada de su significado completo entre paréntesis cada vez que se mencione. En el caso de siglas en inglés, se deberá incorporar también su traducción al español. Lo anterior con el fin de asegurar una adecuada claridad y comprensión del documento. Esta observación se realiza considerando, por ejemplo, lo indicado en la respuesta 1.39 de la Adenda, donde el Titular menciona "subestación transformadora y SAE" sin detallar el significado de dicha sigla.
- 1.3. En relación con la respuesta 1.6 de la Adenda, donde el Titular señala que "*De acuerdo a lo solicitado por la Autoridad, el Proyecto considera el mejoramiento del camino de acceso N°2 o Cerrillos, mediante el mejoramiento de la carpeta, pasando de ripio a hormigón*", se solicita precisar bajo qué condiciones se ejecutará dicha mejora, considerando que no se presenta



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

el proceso mediante el cual se garantiza su realización, incluyendo la identificación de permisos requeridos, la factibilidad técnica y legal, así como la tutela o dominio del camino, toda vez que este no corresponde a un camino interior del proyecto ni se encuentra bajo propiedad del Titular.

- 1.4. En relación con la respuesta 1.10 de la Adenda y la Figura 7 “Localización del Proyecto en el contexto regional”, se reitera la solicitud de incorporar el límite intercomunal entre la comuna de Lampa, donde se emplazará el proyecto, y la comuna de Pudahuel. Dicho límite debe ser presentado de forma clara y georreferenciada, con el objetivo de representar adecuadamente el emplazamiento del proyecto en su contexto territorial y administrativo.
- 1.5. En relación con la respuesta 1.13 de la Adenda, se solicita al Titular ampliar la descripción de las partes y obras señaladas, especificando, entre otros aspectos, la longitud total del cerco perimetral, la longitud de los caminos interiores y sus respectivas características constructivas (materiales, anchos, espesores, tipo de base, etc.). Lo anterior, de acuerdo con lo establecido en la *Guía para la Descripción de Proyectos de Centrales Solares de Generación de Energía Eléctrica* del SEIA, que exige detallar dimensiones, medidas y características técnicas de todas las obras del proyecto.
- 1.6. Respecto a la respuesta 1.18 de la Adenda sobre grupos electrógenos, si bien el titular proporciona información detallada sobre características técnicas, emplazamiento y medidas acústicas, se constata la omisión de los sistemas de contención secundaria (bandejas de contención) para combustibles y lubricantes. Por lo tanto, se solicita complementar la información especificando las características de estas bandejas (material, capacidad y diseño).
- 1.7. En relación con la respuesta 1.22 de la Adenda, donde se señala que los paneles fotovoltaicos del Proyecto tendrán una vida útil de 30 años, se solicita al Titular aclarar qué se contempla respecto de dichos paneles una vez cumplido ese periodo, considerando que la vida útil del Proyecto será de 40 años. En particular, se requiere que se indique si se contempla su recambio, en qué momento se realizará, y cuál será el destino final de los paneles dados de baja (por ejemplo, reciclaje, disposición final u otro). Además, esta información debe ser cuantificada e incorporada en los apartados correspondientes del Estudio, incluyendo la cantidad estimada de paneles a reemplazar, los residuos asociados y cualquier obra o actividad adicional que ello implique.
- 1.8. En relación con la respuesta 1.32 de la Adenda, en la que el Titular indica que *“la Bodega 1 SUSPEL será utilizada en todas las fases del Proyecto. En este sitio, los residuos se almacenarán en recipientes con tapa y debidamente rotulados, para posteriormente ser trasladados a un sitio de disposición final autorizado. A su vez, cumplirá con las siguientes características constructivas:”*, se solicita aclarar si dicha bodega está destinada al almacenamiento de sustancias peligrosas o de residuos peligrosos, considerando que ambos conceptos no son equivalentes.
- 1.9. En relación a la respuesta 1.39 de la Adenda y al Anexo AD 35 “Plan de Restauración de Geoforma, Morfología, Vegetación y Suelo” de la Adenda, se indica al titular que deberá tomar como referencia los parámetros y caracterizaciones indicados en la última actualización de la línea base de suelos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

- 1.10. En relación con la respuesta 1.41 de la Adenda, se solicita a el Titular ampliar dicha respuesta, ya que si bien el Titular señala que se dismantlarán las bodegas de sustancias y residuos peligrosos y que se realizará una limpieza de estas, no se entrega una descripción clara del proceso, por lo tanto se solicita al Titular presentar de manera concreta cómo se llevará a cabo el retiro de estas instalaciones, en qué orden se realizará, y cómo se garantizará que no quedarán remanentes que pudieran afectar los recursos naturales.
- 1.11. En cuanto a la respuesta 1.49 de la Adenda, si bien el Titular describe las actividades de limpieza y mantenimiento de los contenedores de residuos sólidos domiciliarios, falta especificar el destino del agua utilizada en el proceso de lavado, sistema de recolección, tratamiento o infiltración controlada, por lo tanto se solicita al Titular ampliar la respuesta e indicar cómo se manejarán las aguas grises generadas durante estas actividades, a fin de evitar posibles afectaciones al suelo o aguas subterráneas, considerando además que los contenedores podrían contener residuos orgánicos u otros materiales con potencial de generar contaminación.
- 1.12. Respecto a la respuesta 1.50 de la Adenda, el Titular indica: *“Finalmente, no es posible determinar un lugar exacto donde se realizará la toma de muestras para evaluar el cumplimiento de la NCh 1.333, debido a las fluctuaciones económicas y sociales propias del país. Sin embargo, se considerarán laboratorios certificados y autorizados en dicho momento”*. Si bien se amplía su descripción y se menciona el uso de productos biodegradables, no se identifica el punto de muestreo ni se establece un programa de monitoreo que permita verificar el cumplimiento de la NCh 1.333. Se solicita precisar el lugar de toma de muestras, la frecuencia de monitoreo y los procedimientos asociados.
- 1.13. En relación con la respuesta 1.54 de la Adenda, se observa que el sistema de limpieza de ruedas propuesto, basado en rejillas metálicas sin uso de agua. En particular, se requiere justificar su efectividad considerando las dimensiones del sistema en relación con el paso completo de camiones, las condiciones de humedad que podrían generarse durante la fase de construcción, los mecanismos previstos para la contención de residuos y la limpieza periódica del sistema. De no acreditarse su eficacia para evitar el arrastre de sedimentos fuera del predio, se solicita reevaluar la medida e incorporar soluciones complementarias que aseguren su adecuado funcionamiento.
- 1.14. En relación con el punto 1.5.3.3 del Anexo AD-01 de la Adenda, el Titular indica que: *“Respecto de la disposición del sistema de almacenamiento de energía propuesto, se consideran dos alternativas posibles (las cuales serán definidas al momento de la compra de dicho equipamiento), según se detallan”*. Al respecto se solicita indicar la superficie que podría ocupar cada alternativa indicada para el sistema de almacenamiento.
- 1.15. En relación con el punto 1.8.1.2 del Anexo AD_01 de la Adenda, si bien el Titular indica que se realizarán actividades de descompactación del suelo en las áreas donde se hayan ubicado caminos internos, subestación transformadora e instalación de faena, no se incluye expresamente la escarificación del suelo en toda el área del proyecto, lo que debe considerar también el área destinada a paneles solares y todas las obras permanentes y temporales asociadas. Se solicita al Titular incorporar la escarificación como medida de recuperación de suelos en la totalidad del área intervenida, incluyendo aquellas zonas donde se instalen estructuras o se realicen actividades temporales. Asimismo, se solicita que el



Plan de Cierre incluya indicadores de ejecución de actividades, medios de verificación de su cumplimiento e indicadores de éxito ambiental, los cuales deben ir acompañados de:

- i. Evidencia fotográfica,
 - ii. Presentación de informes técnicos,
 - iii. Cronograma de aplicación y seguimiento.
- 1.16. Respecto de la condición biológica del suelo como indicador de salida del proyecto, se requiere:
- a) Presentar la cobertura del área evaluada en formato georreferenciado (KMZ o SHP), que permita su utilización y trazabilidad en la fase de cierre del proyecto.
- 1.17. En cuanto a los parámetros químicos y físicos del suelo señalados en el Anexo AD 35 (pág. 6) de la Adenda, se solicita al titular:
- b) Presentar los puntos de monitoreo actualmente utilizados junto con la información correspondiente a la línea de base ya levantada, todo en formato georreferenciado. Esto permitirá establecer una línea base actual y facilitará su comparación al término de la vida útil del proyecto para efectos de evaluación post-cierre.
- 1.18. En relación con el Anexo AD_35 "*Plan de Restauración Geoforma*" de la Adenda, específicamente en el punto 3.2 del Plan de Cierre, se solicita aclarar si las actividades de preparación del suelo para la revegetación, tales como limpieza, barbecho, rastreo, nivelación y aplicación de fertilizantes, se aplicarán a toda el área del proyecto o solo a sectores específicos. En caso de tratarse de sectores específicos, se solicita identificar claramente dichas áreas mediante cartografía georreferenciada en formato KMZ o SHP. En relación con las actividades asociadas al cierre del proyecto, se solicita presentar la siguiente información:
- i. Las dimensiones (superficie) de la malla puesta a tierra contemplada para la fase de cierre.
 - ii. Un cuadro de superficies en el que se detallen las construcciones temporales, permanentes y caminos, indicando para cada uno la clase de capacidad de uso del suelo, las dimensiones reales de la intervención y si estas implican escarpe, compactación, nivelación o uso de hormigón.
 - iii. Cartografía georreferenciada en formato KMZ o SHP que respalde la información anterior y permita su correcta localización espacial.
- 1.19. En relación con la respuesta 1.42 de la Adenda y el Anexo AD_35 "Plan de restauración de geoforma, morfología, vegetación y suelo" de la Adenda, se observa que el Titular propone la restauración de la vegetación mediante siembra de especies herbáceas, sin incorporar antecedentes fundamentales exigidos por la "Guía de Evaluación Ambiental. Criterios para la participación de CONAF en el SEIA" (CONAF, 2020), referidos a la fase de cierre de faenas. En particular, se solicita ampliar los antecedentes, indicando el número de individuos por especie, su densidad, composición y distribución. Se solicita complementar el plan incorporando dicha información, junto con un cronograma detallado de actividades y los respectivos indicadores de éxito.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

2. Determinación y justificación del área de influencia del proyecto o actividad

2.1. En base a las observaciones a lo largo de este ICSARA Complementario, se solicita al Titular:

- a) Presentar todas las actualizaciones de las áreas de influencia de todos los componentes ambientales que corresponda, considerando todas las guías del SEA que le sean aplicables.
- b) En relación con el punto 1.3 “DETERMINACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA” del Anexo AD-19 de la Adenda, se solicita al Titular incluir las cartografías de cada Área de influencia tal como se identifican en la Tabla 1-1: “Resumen de los componentes ambientales susceptibles a ser afectados por las obras o actividades del Proyecto.” Del mismo Anexo, incorporando debajo de cada una “Determinación” y “Justificación”.

MEDIO FISICO

Calidad de Aire

2.2. En relación con la determinación del área de influencia de calidad de aire presentada en el Anexo AD-19 de la Adenda, se solicita al titular actualizar dicha área (de corresponder), considerando que existen observaciones respecto a la cuantificación y estimación de emisiones atmosféricas. Se debe justificar que el área determinada es representativa del potencial impacto del proyecto, de acuerdo con la “Guía de Calidad de Aire en el Área de Influencia de Proyectos que ingresan al SEIA” (SEA, 2015).

Campo Magnético

2.3. En relación con la respuesta 2.6 de la Adenda sobre la componente “campos electromagnéticos”, se observa que, si bien el titular estima que no existe afectación significativa en receptores cercanos, sí se reconocen emisiones de campos magnéticos generadas por la línea de transmisión de 220 kV. En particular, en la Tabla 47 “Magnitud de campo magnético en Receptores” de la Adenda se presentan valores de inducción magnética en diez receptores cercanos, con distancias de 40 y 41 metros, y magnitudes de hasta **0,050 μ T**. En este contexto, se reitera la solicitud de definir un Área de Influencia específica para esta componente, considerando que el agente físico está presente. Posteriormente, podrá justificarse técnicamente la ausencia de efectos adversos significativos dentro de dicha área.

Ecosistemas Terrestres

Flora

2.4. En relación con la respuesta 2.13 de la Adenda, se señala que la exclusión del bosque nativo de *Acacia caven*, ubicado al oriente del parque fotovoltaico, se fundamenta en su delimitación por áreas agrícolas y su alto grado de antropización. Sin embargo, esta argumentación no constituye un fundamento técnico suficiente para excluir dicha formación vegetal del área de influencia del componente flora y vegetación, especialmente considerando que el proyecto contempla la corta de 12,18 ha del mismo tipo de bosque, sin evaluar los posibles efectos sobre el remanente, como la fragmentación del hábitat. Asimismo, la existencia de un Plan de Manejo Forestal (PAS 148) no representa una medida



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

de resguardo sobre la vegetación colindante, por lo que no justifica su exclusión del área de influencia. Conforme a lo establecido en la Guía de Evaluación Ambiental “Criterios para la participación de CONAF en el SEIA” (CONAF, 2020), el área de influencia debe definirse en función de los impactos potencialmente significativos y no restringirse únicamente al área de intervención directa. En consecuencia, se solicita reformular y justificar técnicamente la delimitación del área de influencia para el componente flora y vegetación, incorporando el bosque nativo colindante que podría verse afectado indirectamente por la ejecución del proyecto.

- 2.5. En relación con la respuesta 2.14 de la Adenda, se reitera que la delimitación del Área de Influencia (AI) para los componentes “Flora y Vegetación” y “Hongos y Líquenes” no ha sido adecuadamente reevaluada conforme a la presencia potencial de humedales cíclicos colindantes al proyecto. La respuesta del Titular, basada únicamente en la ausencia de diferencias estacionales en especies herbáceas, no constituye una justificación técnica suficiente para descartar su existencia, particularmente considerando que el propio Titular reconoce que dicha ausencia puede deberse a la sequía prolongada en la zona central del país. Conforme a lo establecido en la “Guía de Delimitación y Caracterización de Humedales Urbanos” (MMA, 2022), la “Guía de Área de Influencia en el SEIA” (SEA, 2017) y la “Guía Metodológica para la Descripción de Ecosistemas Terrestres” (SEA, 2024), la identificación de humedales cíclicos debe considerar múltiples líneas de evidencia, tales como suelos hídricos, conectividad hidrológica, topografía y vegetación hidrófita, incluso en escenarios sin presencia de agua superficial visible. En este sentido, se reitera que la delimitación del AI no debe limitarse a observaciones puntuales ni restringirse al área de intervención directa. Asimismo, se destaca que la conectividad del sistema hídrico colindante puede generar afectaciones indirectas sobre microhábitats sensibles, incluyendo comunidades de hongos y líquenes, los cuales actúan como bioindicadores ante variaciones en la humedad edáfica y la alteración de coberturas vegetales.

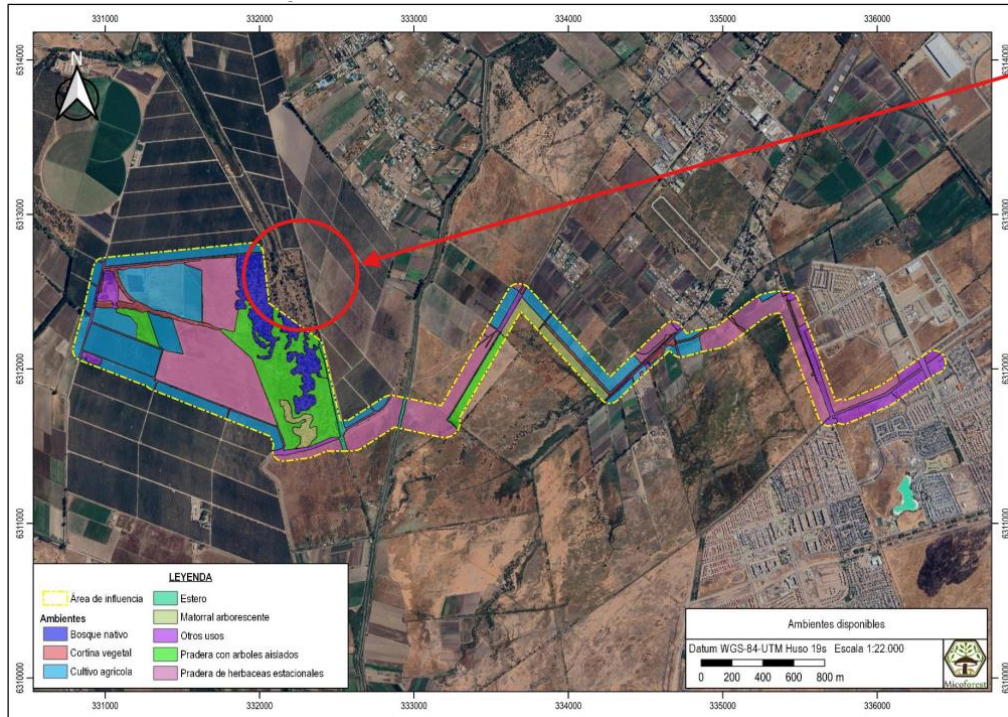
Fauna

- 2.6. En relación con la respuesta 2.18 de la Adenda, si bien el Titular actualiza la delimitación del área de influencia para el componente Ruido en Fauna conforme a la guía SEA (2022), se advierte que dicha delimitación excluye ambientes que presentan continuidad estructural con los hábitats definidos como relevantes. En particular, se observa la exclusión de un sector colindante ubicado al noreste del proyecto (ver figura adjunta), que presenta características similares a otros ambientes incluidos en el área de influencia, como pradera con árboles aislados y matorral arborescente. Este sector, además de estar próximo a obras del proyecto, como la línea de evacuación, constituye un entorno funcional para grupos como herpetofauna, micromamíferos y avifauna, pudiendo verse afectado por niveles de presión sonora generados durante la fase de construcción y operación. Dado lo anterior, se solicita al Titular justificar técnicamente la exclusión de dicha área.

En caso de que se determine incluir el sector actualmente excluido, se solicita ampliar el Área de Influencia para el componente Ruido en Fauna, incorporándolo en la cartografía y en formato KMZ, con polígonos diferenciados por grupo faunístico. Asimismo deberá considerarse la vinculación con la vegetación presente, en cuanto a su rol modulador del ruido. Esta ampliación es necesaria para asegurar una evaluación adecuada de los potenciales efectos sobre la fauna silvestre en la zona.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>



Hidrosfera

2.7. En relación con la respuesta 2.9 de la Adenda, si bien el Titular amplía la caracterización de calidad de agua superficial y subterránea, así como la justificación del área de influencia (AI) del componente hidrología, se observa que la delimitación del AI para calidad de aguas aún se restringe a tramos de 100 metros aguas arriba y aguas abajo desde los puntos de cruce de obras con cuerpos de agua. Esta delimitación no se condice con la conectividad hídrica regional que el propio Titular reconoce, incluyendo la red de esteros, canales y humedales vinculados al sistema hídrico de Chacabuco y la cuenca del río Maipo. Se reitera que el área de influencia para calidad de agua debe considerar una delimitación técnica y geográfica que refleje de manera realista las posibles alteraciones provocadas por las partes, obras y acciones del proyecto, integrando las dinámicas de conectividad superficial y subterránea. En este sentido, se solicita al Titular ajustar la determinación y justificación del AI en función de las observaciones del presente ICSARA Complementario considerando los efectos potenciales aguas arriba y aguas abajo, así como en zonas de infiltración.

Humedales

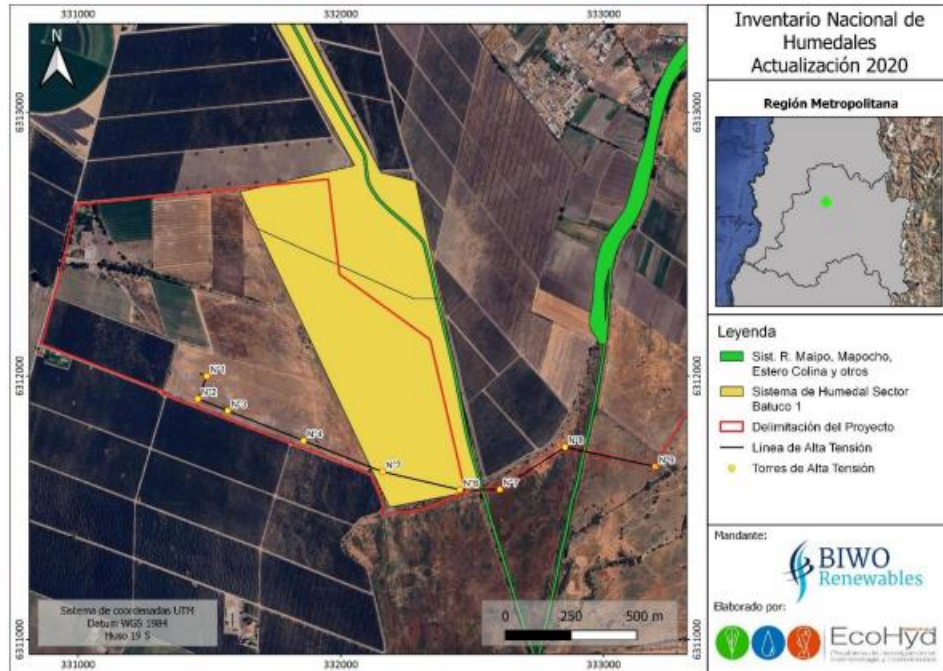
2.8. En relación con la respuesta 2.19 de la Adenda y la Figura 91: “Área de influencia para el componente humedales” de la Adenda, se solicita al titular ampliar dicha área, para que sea concordante con la presentada en el Anexo AD 17 “Actualización Línea de Base Humedales” de la Adenda, específicamente en la Figura 3-4, que considera tanto el Sistema de Humedal Batuco 1 como el Sistema Ríos Maipo–Mapocho, esteros Colina, Angostura, Puangue y sus tributarios, todos asociados al emplazamiento del proyecto. Asimismo, se solicita que dicha delimitación sea consistente con la zona de relevancia para efectos de ruido sobre fauna, descrita en el Anexo AD 10 “Actualización Ruido y Vibraciones (fauna)” de la Adenda, a fin



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

de asegurar una adecuada evaluación de los impactos sobre el ecosistema de humedal y la funcionalidad de sus elementos.

Figura N°1: Ubicación del Sistema de humedal Batuco 1 y Sistema Sist. Ríos Maipo-Mapocho, esteros Colina-Angostura- Puangue y Trib. en la zona de emplazamiento del Parque Fotovoltaico Volcán Chascón.



Fuente: Figura 3-4. “Ubicación del Sistema de humedal Batuco 1 y Sistema Sist. Ríos Maipo-Mapocho, esteros Colina-Angostura- Puangue y Trib. en la zona de emplazamiento del Parque Fotovoltaico Volcán Chascón.”, del Anexo AD 17 “Actualización Línea de Base Humedales” de la Adenda.

3. Línea de Base

Calidad de Aire

- 3.1. En atención a las observaciones realizadas al Anexo AD 11 de la Adenda, referidas a la cuantificación de emisiones atmosféricas, se solicita al Titular actualizar la modelación de material particulado (MP10 y MP2.5). Lo anterior, en conformidad con lo establecido en la Guía para el Uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA (SEA, 2023), que indica que la modelación debe basarse en un inventario actualizado de emisiones, ya que cualquier cambio en el volumen, tipo de fuente o cronograma puede afectar las concentraciones proyectadas en los receptores. Por tanto, se deberá incorporar la nueva estimación de emisiones corregida, incluyendo los ajustes señalados en el presente ICSARA complementario.
- 3.2. En concordancia con la Guía para el Uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA (SEA, 2023), se solicita al Titular que adjunte a la Adenda complementaria todos los archivos asociados a la modelación de emisiones atmosféricas, incluyendo los insumos, archivos de entrada, resultados y cartografías generadas. Estos archivos deberán permitir la trazabilidad



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

del proceso de modelación y su revisión, y deberán entregarse en formatos compatibles con los programas utilizados (ej. .inp, .ctl, .dat, .out, shapefile, KMZ, entre otros). Asimismo, se deberán identificar claramente los escenarios modelados y los receptores evaluados.

Aguas Subterráneas

- 3.3. En relación con la respuesta 2.11 de la Adenda, se reitera la solicitud de presentar la caracterización completa de la calidad de aguas subterráneas del Área de Influencia del proyecto, de acuerdo con todos los parámetros establecidos en la Norma Chilena NCh 409/1. Lo anterior, considerando que el titular no incluye parámetros bacteriológicos, los cuales son especialmente relevantes dado que el proyecto contempla la infiltración de aguas servidas tratadas mediante drenes. Asimismo, se solicita aclarar si se realizaron campañas de monitoreo propias o si la caracterización se basa únicamente en información secundaria.
- 3.4. En relación con la respuesta 3.31 de la Adenda, el titular señala que no se identificaron usuarios de derechos de aprovechamiento de aguas (DAA) asociados a los cauces presentes en el área de influencia del proyecto. No obstante, revisados los antecedentes, se identifica el expediente ND-1301-44 (<https://dga.mop.gob.cl/derechos-de-agua/derechos-registrados/>), correspondiente al estero Sin Nombre. En virtud de lo anterior, se solicita rectificar la información y ampliar los antecedentes incorporando el caudal, uso y organización de usuarios, en caso de existir. Cabe señalar, que dicha información puede obtenerse a través del Catastro Público de Aguas de la Dirección General de Aguas (DGA), el Visor Territorial de la DGA y/o el Registro Público de Organizaciones de Usuarios de Agua (OUA).

Ecosistemas Terrestres

Fauna

- 3.5. Se observa la ausencia de registros del cuervo del pantano (*Plegadis chihi*) y de la iguana chilena (*Callopistes maculatus*) en la actualización del Anexo “Línea de base de animales silvestres” (Anexo AD 08 de la Adenda), que incorpora campañas de primavera 2024 y verano 2025. En atención a que ambas especies han sido previamente reportadas en el área del proyecto, de acuerdo a el punto 5.4.4. “Abundancia, Abundancia Relativa y Densidad” de la Línea de Base de Animales Silvestres (Anexo 3.11 del EIA), se solicita justificar técnicamente dicha ausencia, considerando antecedentes de distribución, comportamiento estacional, metodología de muestreo y condiciones ambientales durante las campañas.
- 3.6. En relación con el punto 6.2 del Anexo AD-08 de la Adenda, se indica que durante la temporada de primavera 2023 se registró la presencia de *Pleurodema thaul* (sapito de cuatro ojos) mediante registro auditivo, y posteriormente como hallazgo incidental cercano a la estación “CT-05”, así como por observación directa de larvas en un charco estacional próximo a la estación TR-26. Asimismo, se informa la detección de un ejemplar de *Xenopus laevis* (rana africana) en TR-26. Al revisar esta información en conjunto con el Anexo AD-08.1 “Planilla especies y KMZ Rev0” de la Adenda, no es posible identificar la ubicación de la estación “CT-05”, ya que esta no se encuentra georreferenciada ni incluida en dicho anexo. En consecuencia, se solicita al titular aclarar a qué estación corresponde “CT-05” y su ubicación geográfica, con el fin de validar la representatividad.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

Edafología

3.7. En relación con la información presentada en el Anexo AD 05 “*Actualización Línea de Base Edafología*” de la Adenda, se observa una discrepancia entre las clases de capacidad de uso de suelo declaradas por el titular y las características descritas en las calicatas. Conforme a la Pauta para la elaboración de estudios de suelos con fines de riego del SAG (2009), no se evidencian condiciones de drenaje imperfecto o pobre, y la profundidad señalada corresponde a suelos de Clase II o III. Asimismo, se detectan inconsistencias en el cálculo de la humedad aprovechable, lo que afecta directamente la estimación de la Capacidad de Sustentar Biodiversidad, conforme a los criterios definidos en la Guía Metodológica para la Descripción de Ecosistemas Terrestres del SEA (2024).

Considerando la discrepancia respecto de las clases de capacidad de uso y las unidades homogéneas de suelo (UHS), se solicita al titular presentar curvas de nivel del predio evaluado con escala predial (1 metro entre curvas), en formato kmz o shp. Asimismo, respecto de las UHS, se evidencia incongruencia entre estas y las clases de capacidad de uso descritas, no presentándose una delimitación clara ni coherente con lo establecido en la pauta del SAG antes citada. Se solicita corregir y delimitar adecuadamente dichas unidades, ajustándolas a los criterios técnicos correspondientes.

Humedales

3.8. En relación con la línea de base de fauna vertebrada terrestre incluida en el Anexo AD 08 de la Adenda, se observa que el levantamiento de información en el ambiente de estero ubicado frente al parque fotovoltaico se basó únicamente en dos transectos (TR-13 y TR-14), ambos aplicados exclusivamente para el grupo aves, sin considerarse otras metodologías o grupos faunísticos. Dado que dicho ambiente presenta condiciones propicias para la presencia de especies asociadas a ecosistemas húmedos, se considera que la caracterización realizada resulta insuficiente para evaluar adecuadamente la diversidad y abundancia de fauna vertebrada en este sector. En consecuencia, se solicita ampliar el esfuerzo de muestreo incorporando un mayor número de transectos y técnicas complementarias específicas para micromamíferos, reptiles, anfibios y aves nidificantes, con el fin de mejorar la representatividad ecológica del área de influencia, particularmente en zonas con vegetación ripariana y cuerpos de agua vinculados al ecosistema del humedal Batuco 1.

3.9. Se solicita a el Titular complementar la línea de base del componente humedales presentada en el Anexo AD 17: Actualización LB Humedales de la Adenda, incorporando una caracterización más completa de fauna terrestre, flora y vegetación, en coherencia con los ecosistemas identificados en el Anexo AD 17 de la Adenda, en particular con los sistemas Humedal Batuco 1 y Sistema Ríos Maipo–Mapocho, esteros Colina, Angostura, Puangue y sus tributarios en el área de emplazamiento del proyecto. Esta información es esencial para asegurar una evaluación integral del ecosistema y sus componentes bióticos, conforme a lo establecido en la “Guía de Área de Influencia en Humedales en el SEIA” (SEA, 2023).



Medio Humano

- 3.10. En relación con la respuesta 3.48.3 de la Adenda, se observa que no se entrega una descripción detallada de los accesos al proyecto, conforme a lo solicitado. Si bien se menciona que los accesos han sido identificados para cada fase del proyecto, dicha información no se presenta de forma explícita ni desagregada en el cuerpo de la Adenda. Por lo tanto, se solicita incorporar una descripción clara y detallada de los accesos utilizados en las fases de construcción, operación y cierre, incluyendo su localización, condiciones actuales y conexión con la red vial relevante del proyecto.
- 3.11. En relación con las respuestas N° 3.48.4 y 3.48.5 de la Adenda, se solicita que complemente el porcentaje de trabajadores que utilizarán los distintos modos de transporte hacia y desde el proyecto. Por lo tanto, se solicita al Titular presentar la distribución de trabajadores según modo de transporte (vehículo privado, transporte público, buses, bicicleta y caminata) para las fases de construcción y operación, incluyendo el número estimado de personas por cada modo.

Asimismo, se deberá indicar los horarios estimados de traslado, y las rutas específicas que utilizarán los buses y camionetas que transportarán al personal. En la Figura N° 120 de la Adenda se presentan flujos generales de insumos y personal, pero se debe detallar la trazabilidad de los medios de transporte de trabajadores. Se solicita, por tanto, complementar dicha figura o incorporar una nueva que incluya las rutas proyectadas para buses y vehículos que trasladarán a los trabajadores, diferenciadas por fase.

Patrimonio Cultural

- 3.12. En base a la respuesta 6.32 de la Adenda, el Titular señala que no se registraron elementos patrimoniales protegidos por la normativa vigente. Sin embargo, no se entrega información que permita esclarecer el origen, estado de conservación, ubicación y características del hallazgo denominado “Celda-15”, previamente identificado como un evento de talla. Por lo anterior, se solicita indicar si dicho hallazgo fue registrado durante la línea de base o corresponde a antecedentes bibliográficos, e incorporar su descripción, distancia a las obras, estado actual y coordenadas geográficas en el archivo KMZ correspondiente.

4. Normativa Ambiental Aplicable

- 4.1. Se solicita al Titular que, en el Anexo AD-23 de la Adenda, donde se presenta el cumplimiento de la legislación ambiental vigente, se utilice de manera uniforme el siguiente formato para citar la normativa aplicable: **Cuerpo Normativo (Decreto, Ley, DFL), Número/Año, Ministerio y Nombre**. Por ejemplo: *D.S. N° 4/1992 del Ministerio de Salud (MINSAL), que “Establece Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes Estacionarias Puntuales y Grupales”*. Este formato permite asegurar claridad, uniformidad y trazabilidad en la identificación de la normativa citada.
- 4.2. En relación con la respuesta contenida en la letra a) del punto 4.1 de la Adenda, el Titular deberá presentar un cumplimiento adecuado respecto del “Decreto Supremo N° 4/1992, Ministerio de Salud, que establece la Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes Estacionarias Puntuales y Grupales”. Lo anterior, ya que debe verificarse si el proyecto



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

contempla fuentes que se encuentren dentro del alcance de dicho decreto. En cuanto a la forma de cumplimiento declarada, específicamente cuando se indica que “(...) *se mantendrá en obra un registro de mantenciones y revisiones técnicas al día de las maquinarias utilizadas en la obra (...)*”, esta no corresponde a las exigencias de la normativa señalada. Por ello, se solicita que en primera instancia se confirme si efectivamente existen fuentes conforme a lo definido en el cuerpo normativo, considerando además que la declaración en el RETC no acredita cumplimiento del D.S. N° 4/1992 MINSAL.

- 4.3. En relación con la Tabla 86 referida al “*Decreto con Fuerza de Ley N° 1.122/1981, modificado por la Ley N° 21.435/2022, que fija el texto del Código de Aguas, del Ministerio de Justicia*”, el Titular deberá presentar los antecedentes específicos sobre las obras involucradas en el PAS 156, conforme al cumplimiento de la normativa indicada. Asimismo, lo declarado respecto a que “*se presentan los requisitos técnicos y formales establecidos en el PAS 156 del D.S. N° 40/2012 del MMA*” no constituye una forma de cumplimiento suficiente, por lo que se solicita explicitar dicha forma de cumplimiento en términos verificables.
- 4.4. En relación con la respuesta 4.3 de la Adenda, se reitera al Titular que en el apartado “Otros cuerpos legales” debe incorporar las normas que dan origen al cuerpo legal citado. Estas normas suelen encontrarse en el primer inciso del respectivo decreto o ley. Por ejemplo, en el Decreto Supremo N° 138/2005 del Ministerio de Salud, se señala expresamente que su fundamento legal proviene del Decreto Ley N° 2.763 de 1979 y del DFL N° 725 de 1967 del Ministerio de Salud.
- 4.5. Respecto a la respuesta 4.5 de la Adenda, se reitera al Titular que el cumplimiento del D.S. N° 47/1992 del MINVU debe presentarse de forma diferenciada, separando claramente lo referido al artículo 5.8.5 (Emisiones Atmosféricas) y al artículo 5.8.3 N° 4 (Ruido). Si bien se incorporan tablas, no queda clara la distinción entre ambos artículos ni cómo se cumple cada uno. Además, se menciona el D.S. N° 38/2011 del MMA, el cual no corresponde, ya que no es parte de la OGUC. Se solicita corregir y presentar ambos cumplimientos por separado, con sus artículos, medidas, e indicadores asociados.
- 4.6. Respecto a la respuesta 1.50 de la Adenda, el titular señala que “*el efluente tratado cumplirá con el Decreto N° 46/2003 del MINSEGPRES*”, norma que regula la emisión de residuos líquidos a aguas subterráneas. Sin embargo, en la misma respuesta indica que la instalación no se considera una fuente emisora conforme al artículo 4° del mismo decreto. Esta afirmación es contradictoria: si el proyecto no se configura como fuente emisora, entonces el D.S. 46/2003 MINSEGPRES no resulta aplicable como norma ambiental exigible. Por el contrario, si efectivamente le es aplicable, entonces debe cumplir con la totalidad de sus disposiciones, incluyendo límites de emisión, programa de monitoreo y caracterización del suelo. En consecuencia, se solicita aclarar si se configura una fuente emisora y, en caso afirmativo, incorporar el cumplimiento integral del D.S. 46/2003 MINSEGPRES como norma ambiental aplicable al proyecto, no sólo de forma parcial.



Respecto a el Cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago”:

- 4.7. En relación con el Anexo AD 11 “*Actualización Estudio de Emisiones Atmosféricas*” de la Adenda, dónde el Titular presenta una cuantificación de sus emisiones, en base a la revisión y en función de determinar si corresponde compensar emisiones conforme lo establece la normativa aplicable a esta materia, se solicita:
- 4.7.1. Ampliar cronograma presentado en la Tabla N°3 del Anexo AD 11 “*Actualización Estudio de Emisiones Atmosféricas*” de la Adenda, incluyendo columna donde se informe el tipo de actividad emisora, conforme a lo declarado en la Tabla N° 5 del mismo Anexo. El propósito de esta solicitud es establecer con claridad a que tipo de actividad emisora corresponde cada hito declarado.
- 4.7.2. En relación con las actividades asociadas al movimiento de tierra presentadas en el *Anexo AD 11 “Actualización Estudio de Emisiones Atmosféricas”* de la Adenda, se solicita rectificar la Tabla N°1 del mencionado anexo, en la cual se informa la cubicación de escarpe y excavación. Para ello, se deberá considerar lo siguiente:
- i. Informar por separado la cubicación de escarpe y excavación.
 - ii. Indicar para cada caso el área (m²), la profundidad (m), el volumen extraído (m³) y el volumen esponjado al 20% (m³).
 - iii. Presentar el área contemplada mediante un polígono georreferenciado en formato kmz.
- 4.7.3. En relación con la respuesta 4.18.3 de la Adenda, se solicita aclarar si en el área de emplazamiento del proyecto existen árboles frutales que requieran escarpe profundo para el retiro de raíces, considerando que en la imagen presentada a continuación se observa la presencia de una plantación. Se informa al Titular que, en caso de confirmarse la existencia de dicho tipo de vegetación, el material resultante del escarpe no podrá ser redistribuido ni reutilizado.

Fotografía N°1: Plantaciones en el Área del Proyecto.



Fuente: ORD. N° 4439 de SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago de fecha 14 de julio de 2025.

- 4.7.4. Rectificar el valor declarado para la velocidad promedio del viento durante el régimen diurno u horario laboral en el *Anexo AD 11 “Actualización Estudio de Emisiones Atmosféricas”*, ya que el valor reportado (1,95 m/s) es inferior al registrado (2,26 m/s) según lo indicado en el *Anexo AD 11.3 “Velocidad Viento Pudahuel Rev. 0”* de la Adenda.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

Se aclara al Titular que las estaciones Chorrillos y El Oasis, Lampa, cuyos datos están disponibles en <https://agrometeorologia.cl>, se encuentran más próximas al emplazamiento del proyecto.

4.7.5. Ampliar el apartado 4 del Anexo AD 11 “Actualización Estudio de Emisiones Atmosféricas” de la Adenda, incorporando las emisiones asociadas a la perforación del terreno. Lo anterior, dado que en la Tabla 37 del mismo anexo el Titular declara el uso de hincadoras, lo que implica actividades generadoras de emisiones que deben ser cuantificadas.

4.7.5.1. En relación con la respuesta 4.18.12 de la Adenda, se reitera al Titular la necesidad de incluir un apéndice en formato KMZ que contenga los polígonos georreferenciados de las áreas asociadas a las actividades de movimiento de tierra, específicamente aquellas correspondientes a excavación, escarpe, nivelación, compactación y erosión eólica.

4.7.6. En relación con la resuspensión por tránsito de vehículos, se solicita ampliar el Anexo AD 11 “Actualización Estudio de Emisiones Atmosféricas” de la Adenda, incorporando una tabla con el detalle de los vehículos del proyecto para cada una de las fases consideradas. Esta información deberá presentarse conforme a lo indicado en la Tabla 4.5 de la “Guía para la estimación de emisiones atmosféricas en la Región Metropolitana” (MMA, octubre 2020), y considerando los límites de tonelaje de peso bruto permitidos para la circulación de vehículos, establecidos en el D.S. N° 158/1980 del MOP.

4.7.7. Se solicita ampliar el Anexo AD 11 “Actualización Estudio de Emisiones Atmosféricas” de la Adenda, incorporando el cálculo detallado del peso promedio de la flota (W) para cada tramo no pavimentado, tanto interno como externo, contemplado en el proyecto. Se aclara al Titular que este factor debe considerar exclusivamente los vehículos pesados (>2,7 toneladas), y que el nombre de cada vehículo debe corresponder con lo declarado en la tabla de vehículos señalada en la observación anterior. Para declarar correctamente el factor W, se deberá completar la siguiente tabla para cada tramo no pavimentado transitado:

Ruta	Tramo	Vehículo	Pi	Nvi	Pi*Nvi
Transportes del Residuo N°1	Tramo no pavimentado interno N°1	Vehículo 1			
		Vehículo 2			
		Vehículo 3			
		Suma			
		W [t]			

4.7.8. Se solicita ampliar el Anexo AD 11 “Actualización Estudio de Emisiones Atmosféricas” de la Adenda, incorporando una tabla que indique el número de viajes asociados al transporte de insumos y residuos, conforme a las directrices establecidas en la Tabla 4.6 de la “Guía para la estimación de emisiones atmosféricas en la Región Metropolitana” (MMA, octubre 2020).

Se aclara al Titular que deberán informarse las cubicaciones en volumen y en masa, indicando en ambos casos la densidad del material considerado. El cálculo del número de viajes deberá contemplar trayectos de ida y vuelta, y realizarse tanto para la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

estimación en volumen como en masa, debiendo seleccionarse el mayor número de viajes resultante para el cálculo de emisiones, con el fin de representar el escenario más desfavorable. Para dar cumplimiento a lo anterior, el Titular debe presentar la información utilizando el siguiente formato de tabla:

Ruta	Material o Residuo (M o R) transportado	Año cronograma	Densidad (M o R) [t/m ³]	Volumen (M o R)	Volumen (M o R)	Masa (M o R)	tipo vehículo	Capacidad vehículo		Viajes ida y vuelta	
				[m ³]	[m ³]	[t]		[m ³]	[t]	En volumen	En masa

- 4.7.9. Se solicita ampliar el Anexo AD 11 “Actualización Estudio de Emisiones Atmosféricas” de la Adenda, incorporando una tabla de rutas para cada fase del proyecto, conforme a las directrices establecidas en la Tabla 4.4 de la “Guía para la estimación de emisiones atmosféricas en la Región Metropolitana” (MMA, octubre 2020).

Se aclara al Titular que, al informar el factor sL, deberá indicar los puntos de origen y destino de cada insumo o residuo transportado, y que la ruta declarada debe ser coherente con el tipo de material trasladado (por ejemplo: hormigón, maquinaria, RESPEL, RESCON, entre otros). Para dar cumplimiento a lo anterior, el Titular deberá utilizar el siguiente formato de tabla:

Ruta	Origen-Destino	Tramo	Distancia (km)	Flujo vehicular (sL)
Ruta 1	Distribuidor-Proyecto	Calle a - Calle b	km del tramo	
Ruta 2		calle b - Calle c		

- 4.7.10. En relación con la respuesta 4.18.15 de la Adenda, donde se solicita rectificar las rutas no pavimentadas declaradas, incluyendo aquellas transitadas al interior de los sitios de distribución y destino final de insumos y residuos, respectivamente, se aclara al Titular que, para dar cumplimiento a esta observación, deberá considerar:

- i. La ruta debe ser consistente con el tipo de residuo o material trasladado, por ejemplo: Hormigón, Maquinaria, RESPEL, RESCON, etc.
- ii. Consistencia en el nombre de las rutas, manteniéndolo a lo largo de toda la presentación del proyecto
- iii. Las rutas externas no pavimentadas corresponden a todas aquellas ubicadas fuera del emplazamiento del proyecto, por lo que el camino "Cerrillo" debe ser cuantificado como ruta externa no pavimentada.

- 4.7.11. Se solicita ampliar el Anexo AD 11 “Actualización Estudio de Emisiones Atmosféricas” de la Adenda, detallando los criterios empleados para definir la ruta no pavimentada interna del proyecto en cada una de sus fases. Se aclara que dicha ruta debe ser coherente con la planimetría del proyecto y con las actividades declaradas, manteniendo consistencia en su denominación a lo largo de todo el estudio. Asimismo, esta ruta debe ser incorporada como un archivo KMZ en calidad de apéndice.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

4.7.12. En relación con la respuesta 4.18.17 de la Adenda, donde el Titular señala haber considerado en la estimación de emisiones aquellas asociadas a la redistribución del material extraído (incluyendo transporte, carga, descarga y nivelación), se observa que el Anexo AD 11 “Actualización Estudio de Emisiones Atmosféricas” no hace referencia explícita a dicha actividad. En virtud de lo anterior, se solicita aclarar este punto. Asimismo, se informa al Titular que, en caso de contemplarse la redistribución del material, esta debe cumplir con los siguientes criterios:

- i. El nivel de actividad asociado a la transferencia de material debe contabilizarse al menos cuatro veces, considerando que el material será extraído, acopiado y posteriormente cargado nuevamente para su transporte final. Esto implica que las actividades de carga y descarga se realizarán en dos ocasiones.
- ii. La redistribución debe ser coherente con las actividades de construcción y operación del proyecto. No se aceptará una redistribución que contemple la formación de pilas de material cuya altura resulte impracticable o incompatible con las actividades proyectadas.

4.7.13. En relación con la respuesta 4.18.18 de la Adenda, se solicita que al momento de ampliar la presentación se incorporen cartografías que cumplan con los siguientes requisitos: Datum WGS 84, Huso 19, escala gráfica, norte y grilla con coordenadas. Asimismo, se deben incluir archivos en formato KMZ que representen las rutas utilizadas por vehículos pesados y livianos, diferenciando entre caminos pavimentados y no pavimentados, para el transporte de insumos y residuos durante las distintas fases del proyecto. Al respecto, deberán considerarse los siguientes elementos:

- i. Caminos no pavimentados al interior del emplazamiento del proyecto.
- ii. Caminos no pavimentados exteriores que conducen a los sitios de disposición final, incluyendo el trayecto desde el acceso hasta la zona de volteo.
- iii. Caminos pavimentados al interior del emplazamiento del proyecto.
- iv. Caminos pavimentados exteriores utilizados por el proyecto.

4.7.14. En relación con el Anexo AD 11 “Actualización Estudio de Emisiones Atmosféricas” de la Adenda, se solicita al Titular que las cartografías sean presentadas con una resolución mínima de 300 dpi. Asimismo, el nombre asignado a cada ruta debe mantenerse consistente en la leyenda de las cartografías, en el apéndice KMZ y a lo largo de toda la presentación del estudio.

4.7.15. En relación con el cumplimiento del D.S. N°31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita rectificar el Apartado 8 del Anexo AD 11 “Actualización Estudio de Emisiones Atmosféricas” de la Adenda, actualizando el análisis normativo conforme a las correcciones indicadas previamente y considerando la peor condición de evaluación ambiental. Asimismo, se debe presentar un Programa de Compensaciones de Emisiones (PCE) preliminar. Se aclara que, según la revisión realizada, el proyecto superaría los límites de emisión establecidos en el artículo 64 del Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica (PPDA) para la Región Metropolitana, en su fase de construcción.



5. Permisos Ambientales Sectoriales

Artículo 148 del RSEIA

- 5.1. En relación con la respuesta 1.47 de la Adenda y la inclusión del PAS 148, se indica la corta y despejado de 12,18 hectáreas de bosque nativo tipo esclerófilo. No obstante, no se especifica cómo, dónde ni cuándo se realizará el retiro del material leñoso, ni se detallan las medidas de prevención de incendios asociadas al acopio de estos residuos en sitio. Esta omisión se observa tanto en esta intervención como en otras actividades del proyecto que contemplan la extracción y acumulación de material leñoso. En todos los casos, se requiere que el Titular presente información clara respecto a la gestión, ubicación temporal y medidas de resguardo de los residuos forestales generados por la corta y despejado, con el fin de prevenir riesgos ambientales, especialmente aquellos asociados a incendios forestales.
- 5.2. Respecto del programa de reforestación contenido en el Anexo AD 27 “PAS 148” de la Adenda, este deberá contemplar al menos tres especies nativas correspondientes al mismo tipo forestal, justificando técnicamente su selección en función de las condiciones ambientales del sitio de reforestación. La densidad de plantación deberá estar debidamente justificada de acuerdo con la capacidad del terreno, el cual debe ser preferentemente de aptitud forestal.

Artículo 156 del RSEIA

- 5.3. El Titular identifica en la Tabla 5.2 del Anexo AD 28 “PAS 156” la existencia de quebradas sin nombre, mientras que en la Figura 5-4 del mismo anexo se indica que dichos cauces corresponden a seis canales. Al respecto, se reitera al Titular la necesidad de identificar claramente la naturaleza de cada cauce (natural o artificial) y su denominación correspondiente (canal o quebrada), a fin de asegurar la coherencia en la información presentada y permitir una adecuada evaluación del componente hídrico.
- 5.4. En relación con las respuestas 2.7 y 5.8 de la Adenda, así como con los Anexos AD 15 y AD 28 de la misma Adenda, se reitera la solicitud al Titular de presentar de forma íntegra todas las partes y obras del proyecto que, en conjunto con la red hídrica, incluyendo las áreas de inundación asociadas a un tiempo de retorno de $T = 100$ años para los cauces naturales, permitan verificar la totalidad de las intervenciones a las que les resulta aplicable el PAS 156 de modificación de cauce.
- 5.5. En el punto 4.2 “Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire” del Anexo AD 41 de la Adenda, el Titular declara que *“en el sector del parque fotovoltaico existe interferencia con la inundación del Estero Lampa con cerco perimetral, caminos interiores, hincas de paneles solares, centros de transformación y tramo aéreo de la LAT”*, además de zanjas, cámaras soterradas y torres identificadas en la Figura 6-6 del Anexo AD 37 de la Adenda. No obstante, dichas obras no han sido incorporadas en el Anexo AD 28 “PAS 156” de la Adenda. En virtud de lo anterior, se reitera la solicitud de incorporar todas las intervenciones mencionadas en el Anexo correspondiente, a fin de permitir su evaluación conforme a la normativa aplicable en materia de modificación de cauces.
- 5.6. Con respecto a la respuesta 5.9.1 de la Adenda, en la que el Titular amplía los antecedentes respecto del cauce presente al interior del predio del proyecto, señalando que *“no obstante,*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

se aclara que el canal observado dentro del polígono del proyecto y que no había sido previamente identificado se encuentra inactivo al interior del predio, condición verificada mediante inspección en terreno, revisión de imágenes satelitales actualizadas y testimonio del dueño del predio”, se observa que no se ha declarado la relación de las partes y obras del proyecto con dicho canal, ni se ha aclarado la existencia de eventuales intervenciones sobre este. Por lo tanto, se reitera la solicitud de realizar un análisis de descarte o aplicabilidad del PAS 156, conforme a lo establecido en la Resolución Exenta DGA N° 2.116/2024.

5.7. Respecto de la Tabla 58 del Anexo AD 28 “PAS 156” de la Adenda, se solicita al Titular clarificar con precisión las obras señaladas, especificando si las estructuras correspondientes al tramo aéreo forman parte de la Línea de Alta Tensión (LAT) u obedecen a otras estructuras distintas. Esta distinción resulta esencial para una adecuada evaluación técnica de la intervención en el cauce.

5.8. Se reitera la solicitud al Titular de describir las características generales de todos los cauces que serán modificados, sin limitarse únicamente a los esteros Colina y Lampa. Tal como ha sido observado, es fundamental identificar correctamente la naturaleza de cada uno de los cauces involucrados en el proyecto, indicando si corresponden a cursos naturales o artificiales, para asegurar una evaluación adecuada conforme al PAS 156.

5.9. En relación con la respuesta 5.9.7 de la Adenda, si bien el Titular indica que, como parte del seguimiento de calidad de aguas durante la fase de construcción, se considerarán los parámetros establecidos en la NCh 1333 y el D.S. N° 53/2014 del Ministerio de Salud, se observa que el Anexo AD 28 “PAS 156” de la adenda no incorpora formalmente los parámetros definidos en dicho decreto supremo. Por tanto, se reitera la necesidad de incluir expresamente estos parámetros en el instrumento señalado.

5.10. Respecto de la Tabla 5.6 del Anexo AD 28 “PAS 156” de la Adenda, titulada “*Estaciones de monitoreo aguas arriba y aguas abajo de las obras proyectadas*”, se solicita su corrección, ya que actualmente identifica las obras proyectadas y no los cauces específicos sobre los cuales se realizará el monitoreo. En consecuencia, se requiere que el Titular:

- a) Actualice la Tabla 5.6, identificando expresamente los puntos de monitoreo de calidad de agua asociados a cada cauce involucrado.
- b) Incorpore cartografía detallada que indique claramente la ubicación de las obras proyectadas, las partes del sistema hídrico intervenido y las respectivas estaciones de monitoreo asociadas, incluyendo coordenadas geográficas y elementos de referencia (Datum WGS 84, Huso 19).

Artículo 160 del RSEIA

5.11. En relación con la respuesta 5.13 de la Adenda, se reitera la solicitud de rectificar la información presentada sobre cada calicata, ya que se discrepa de la Clase de Capacidad de Uso de Suelo (CCUS) propuesta. No se evidencia drenaje imperfecto o deficiente conforme a lo descrito por el propio titular. En particular, en la respuesta 5.13 de la Adenda se señala: “*Aunque se evidenció la presencia de raíces en los distintos perfiles descritos, alcanzando profundidades cercanas a los 100 cm, este hecho no descarta que el drenaje de*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

estos suelos sea deficiente"; sin embargo, esta afirmación resulta contradictoria con la propia descripción de raíces absorbentes desde los 30 cm de profundidad y raíces finas hasta los 100 cm, características típicas de suelos bien drenados. En virtud de lo anterior, se solicita rectificar la clasificación de la clase de capacidad de uso.

- 5.12. Respecto de la respuesta 3.20 de la Adenda, se señala que el cálculo de la humedad aprovechable se realizó utilizando los resultados de laboratorio obtenidos de muestras compuestas tomadas hasta los 100 cm de profundidad. Al respecto, se reitera al Titular que el cálculo de la humedad aprovechable de cada calicata debe realizarse en base a la suma de la columna de agua correspondiente a cada horizonte del perfil. Lo anterior, considerando que en el Anexo AD.05.2 de la Adenda, los resultados entregados corresponden únicamente al rango de profundidad del primer estrato, lo que impide una estimación representativa de la humedad aprovechable del suelo en su totalidad.

6. Efectos, características o circunstancias del Artículo 11 de la Ley que dan origen a la necesidad de efectuar un EIA

- 6.1. En relación con la actualización respecto de la Descripción de Aquellos Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de la Ley, contenida en el Anexo AD 19 de la Adenda, se solicita al Titular que, en base a las observaciones del presente ICSARA Complementario, así como a las observaciones realizadas sobre los distintos impactos valorados, presente una actualización, si corresponde.

ARTÍCULO 5.- RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN.

- 6.2. En relación con las observaciones contenidas en el presente ICSARA complementario, vinculadas al Anexo AD 11 "Actualización Estudio de Emisiones Atmosféricas" de la Adenda, y considerando los antecedentes que indican la posible superación de los límites establecidos en el artículo 64 del PPDA RM, se solicita al Titular actualizar el análisis de descarte del literal a) del artículo 5 del RSEIA. Esta actualización debe incorporar para el análisis la "*Guía para la Evaluación Ambiental del Riesgo para la Salud de la Población*" (SEA, 2023). Además, es indispensable que se aclaren las concentraciones de contaminantes en períodos de 24 horas y anuales para los receptores identificados, especificando si estos corresponden a población de riesgo (niños, adultos mayores o personas con condiciones de salud preexistentes), y comparando dichos valores con la Tabla N° 2 del documento "Criterio de Evaluación en el SEIA: Impacto de Emisiones en Zonas Saturadas por MP10 y MP2,5" (SEA, 2023).

ARTÍCULO 6.- EFECTO ADVERSO SIGNIFICATIVO SOBRE RECURSOS NATURALES RENOVABLES.

- 6.3. En relación con la respuesta 6.10 de la Adenda, se observa que el Titular no entrega de forma clara ni completa la información solicitada respecto a las actividades de movimiento de tierra, escarpe, compactación y nivelación. En particular, no se presenta el cuadro resumen requerido, que debía especificar la superficie afectada, volumen de suelo removido (profundidad). Por lo anterior, se solicita al titular adjuntar el cuadro resumen solicitado, con los antecedentes desagregados por tipo de intervención (movimiento de tierra, escarpe, nivelación, compactación), incluyendo superficies en hectáreas, volúmenes en m³ y



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

profundidad estimada con la valorización realizada en el Anexo AD 18 “Actualización Predicción y Evaluación de Impacto” de la Adenda.

6.4. En relación con la respuesta 7.10 de la Adenda, se solicita a el titular que, conforme al artículo 6° letra a) del RSEIA, la evaluación de impactos sobre el recurso suelo no solo debe considerar su pérdida física o degradación, sino también la pérdida de su capacidad para sustentar biodiversidad. Esto implica evaluar al suelo como soporte ecológico, considerando su rol en la mantención de flora, microorganismos y otros organismos edáficos, y no solo como recurso productivo agrícola. Para ello, deben analizarse parámetros como profundidad efectiva, pendiente, pedregosidad, capacidad de retención de agua, entre otros, a fin de determinar si existen limitantes significativas o muy significativas que afecten dicha capacidad. Esta evaluación es distinta y complementaria a la caracterización edafológica tradicional basada en la Capacidad de Uso de Suelo (CUS).

6.5. En relación con la respuesta 6.12 de la Adenda, si bien el Titular señala que se ha excluido del layout la zona con mayor concentración de fauna de baja movilidad, no se responde adecuadamente qué ocurrirá con los ejemplares presentes dentro del área efectiva de emplazamiento del proyecto, donde igualmente se registraron especies con hábitos terrestres y locomoción restringida. De acuerdo con el Anexo AD-08 de la Adenda, en dicha área se identificó la presencia de reptiles como *Liolaemus nitidus*, *Phyllodactylus gerrhopygus* y *Tachymenis peruviana*, además de micromamíferos como *Phyllotis darwini* y diversas aves residentes. Muchas de estas especies presentan desplazamiento limitado o utilizan madrigueras, por lo que su detección y evasión espontánea frente al ingreso de maquinaria pesada resulta improbable.

En este contexto, se solicita al Titular especificar qué ocurrirá con la fauna silvestre presente al momento de la intervención directa, considerando que ya no se implementará la medida de “perturbación controlada”.

6.6. En relación con la respuesta 6.11 de la Adenda, se solicita al titular fundamentar técnicamente la afirmación de que la baja diversidad de líquenes sería indicativa de una mala calidad ambiental en el área del proyecto. Por lo anterior se solicita ampliar la respuesta entregando antecedentes comparativos, criterios técnicos y/o referencias que sustenten dicha conclusión, además se debe indicar bajo que antecedentes o ecosistemas o estándares se establece que la riqueza observada es baja.

6.7. En relación con la respuesta 6.18 de la Adenda, se solicita al Titular que actualice el análisis presentado sobre el literal f) del artículo 6 del RSEIA. Dicho artículo establece que el titular debe presentar antecedentes que permitan descartar fundadamente la generación de efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables. La respuesta entregada omite el análisis específico solicitado respecto a los **residuos líquidos generados por los drenes de infiltración** de aguas servidas tratadas, lo que no permite descartar dicho literal. En particular, no se presenta ningún tipo de caracterización del residuo líquido, omitiéndose información clave como calidad, volumen, frecuencia ni composición del efluente a infiltrar, lo cual impide evaluar adecuadamente el potencial impacto de esta actividad sobre aguas subterráneas y/o superficiales, suelo o aire.



6.8. En relación con la respuesta 6.19 de la Adenda, si bien el Titular menciona parcialmente las Norma Secundaria de Calidad Ambiental relativas a cuerpos de agua (D.S. N°41/2021 y D.S. N°45/2015, ambos del MMA), se reitera que se debe presentar las normas de calidad secundarias vigentes en la región metropolitana indicando porque no son aplicables. Asimismo, no se presenta una justificación técnica y geográfica que respalde la no aplicabilidad de dichas normas al proyecto.

ARTÍCULO 7.- REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS, O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOSSISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS.

6.9. En relación con la respuesta 6.26. de la Adenda, y la figura N° 150 de la Adenda “Receptores y sectores del Área de Influencia del componente”, se solicita al Titular ampliar la información, y presentar un mapa de planta con simbología y leyenda legible, y que incluya las obras y partes del proyecto.

6.10. En relación con la respuesta 6.27. de la Adenda, se reitera al Titular entregar un archivo KMZ y Planos según el desarrollo de Ingeniería del Proyecto a la fecha en tamaño A1 (PDF) superpuestos a la cartografía, que incluya los siguientes elementos:

- i. Identificación de los Roles por los cuales pasará la Línea de Evacuación Soterrada del Proyecto, incluida el ancho de la franja de servidumbre sujeta a esta instalación.

6.11. Con respecto a la respuesta 6.28. de la Adenda letra b), el Titular señala que, “(...) *El análisis se realizó enfocado en esta ruta de acceso puesto que corresponde a la que posee ángulos de giro más cerrados y, por ende, el peor escenario (...)*”. Se solicita al Titular presentar los antecedentes técnicos y formales que justifican que el ancho de las vías es adecuado para la maquinaria presentada en el EIA, y según lo solicitado en el presente ICSARA Complementario.

6.12. En la respuesta 6.30. (3) de la Adenda, el Titular señala que, “(...) *El titular se compromete a medidas de gestión del tránsito para evitar afectaciones mayores (...)*”, ante lo expuesto, se solicita mayor abundamiento sobre las medidas de gestión de tránsito a aplicar, vinculándolas con la afectación de la actividad agrícola en el área de Los Cerrillos, El Taqueral y La Vilana.

7. Predicción y evaluación del impacto ambiental del proyecto o actividad

Suelo

7.1. En relación con la respuesta 7.10 de la Adenda, se reitera la solicitud de aplicar la metodología de evaluación de impactos presentada en el Anexo AD 18 de la Adenda para evaluar los efectos del proyecto sobre la pérdida de biodiversidad. La respuesta sigue siendo a una evaluación edafológica centrada en la pérdida de funcionalidad agrícola del suelo, sin incorporar una valoración ecológica del componente ni una predicción específica del impacto sobre su rol como soporte de vida, hábitat o parte integral de un ecosistema. En particular, no se evalúa la pérdida de capacidad del suelo para mantener cobertura vegetal, comunidades microbianas, invertebrados edáficos u otras formas de biodiversidad asociadas. Tampoco se consideran los efectos indirectos derivados de factores antrópicos vinculados al proyecto, como el despeje de vegetación, la apertura de caminos y la compactación extensiva del suelo. Se solicita complementar la evaluación del impacto,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

considerando la pérdida de funcionalidad ecológica del recurso suelo en concordancia con lo señalado en la Guía para la Evaluación Ambiental del Recurso Natural Suelo (SAG, 2019) y lo señalado en el punto 3.1.5 “Capacidad de sustentar biodiversidad (CSB)” en la Guía metodológica para la descripción de ecosistemas terrestres (SEA, 2024).

- 7.2. En relación con las observaciones previamente planteadas en Línea de Base y área de Influencia, se solicita reevaluar el impacto del proyecto sobre el Sistema de Humedal Batuco 1 (HUR-13-110), considerando que en dicha área se proyecta la instalación de paneles fotovoltaicos, centros de transformación, caminos internos y cerco perimetral. Dada la sensibilidad ecológica del ecosistema intervenido, resulta indispensable contar con una evaluación específica y detallada respecto del efecto de estas obras sobre el humedal, abordando tanto los impactos directos como indirectos, tales como la alteración del régimen hídrico, la fragmentación del hábitat y la presión sobre la biodiversidad asociada.
- 7.3. Respecto a que en la Tabla 188: “Justificación de características del impacto CO-SUE-01 Fase de Construcción” de la Adenda, el Titular indica que “El Área de influencia presenta un alto grado de intervención antrópica histórica asociada a la producción agrícola y uso del suelo para pastoreo de animales. Adicionalmente, **la funcionalidad hídrica de los suelos es baja en la mayor parte del área de influencia**. Esto se ve reflejado en valores de humedad aprovechable que fluctúan principalmente entre Muy bajos a bajos, y condiciones de **drenajes pobres a imperfectas, definiendo suelos con Muy baja capacidad de sustentar biodiversidad**. Consecuentemente, el entorno donde se desarrolla el proyecto mantiene un valor ambiental Bajo, ya que los suelos donde se desarrollarán las partes y obras del Proyecto corresponden a un área con un alto nivel de modificación del sistema original, producto de la habilitación de tierras para el uso agrícola y proyectos inmobiliarios.” (énfasis Agregado). En relación a el Titular define como el Valor ambiental (VA) de acuerdo a lo citado, y a las observaciones del presente ICSARA que hacen relación con el drenaje y que no solo el drenaje es parte de las características para Sustentar biodiversidad como lo son profundidad, pendiente, Pedregosidad, erosión, salinidad, sodicidad, etc. Al respecto, se solicita actualizar dicho valoración, de corresponder.

Fauna

- 7.4. En relación con la respuesta 7.14 de la Adenda, donde el Titular indica: “En ese contexto, se ha añadido la evaluación de dos impactos que corresponden a ‘Construcción de obras sobre Ecosistemas Acuáticos Continentales’ (CO-EAC-01) y ‘Construcción del Proyecto en el Sitio Prioritario Humedal Batuco’ (CO-AP-01). Respecto de este último, el análisis de la magnitud del impacto se ha realizado considerando el sistema del humedal y el objeto de protección de este mismo y que corresponde a lo enunciado por la autoridad en la actual observación, sin embargo, este no ha sido añadido al impacto por pérdida de hábitat de fauna puesto que **en los hábitats de relevancia no se encontraron sitios de nidificación**” (Énfasis agregado), y posteriormente se valoriza dicho impacto en la Tabla 192 “Justificación de características del impacto CO-AP-01. Fase de Construcción” de la Adenda.

Al respecto, se observa que en el Anexo AD 18, punto 6.3.5.1, el Titular reconoce que “Durante la CA-5 se observó de forma directa, como hallazgo incidental, cinco individuos en etapa larvaria dentro de un espejo de agua temporal de la especie *Pleurodema thaul*”. Asimismo, conforme a lo presentado en el Anexo AD 02.3 Consolidado Al Rev.0 de la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

Adenda, el área de influencia de los humedales se encuentra colindante con la estación CA-5, donde se registraron estas larvas.

Por lo anterior, se solicita aclarar si este hallazgo corresponde a un hábitat de relevancia para la reproducción de la especie *Pleurodema thaul*, lo cual debe ser considerado al momento de evaluar el impacto ambiental, conforme a lo solicitado en la observación original del ICSARA.

Humedales

7.5. En relación con las observaciones previamente planteadas sobre Línea de Base y área de Influencia, se solicita reevaluar el impacto del proyecto sobre el Sistema de Humedal Batuco 1 (HUR-13-110), considerando que en dicha área se proyecta la instalación de paneles fotovoltaicos, centros de transformación, caminos internos y cerco perimetral. Dada la sensibilidad ecológica del ecosistema intervenido, resulta indispensable contar con una evaluación específica y detallada respecto del efecto de estas obras sobre el humedal, abordando tanto los impactos directos como indirectos, tales como la alteración del régimen hídrico, la fragmentación del hábitat y la presión sobre la biodiversidad asociada.

Patrimonio Cultural

7.6. En relación con la valoración presentada en el punto 1.5.6.2.1 CO-ARQ-01 "*Posible alteración de elementos del patrimonio cultural arqueológico*" del Anexo AD-18 de la Adenda, se solicita aclarar y justificar la asignación de las variables "*Duración del impacto (Du)*" y "*Recuperabilidad del impacto (Re)*", que indican una duración de más de 7 años y una recuperabilidad en un período de 15 años, respectivamente. Lo anterior, considerando que los impactos sobre hallazgos arqueológicos, en caso de afectación, son de carácter permanente, irreversible e irrecuperable, debido a la pérdida de información contextual, científica y cultural asociada.

7.7. En relación con la respuesta 7.19 de la Adenda, se reitera al Titular complementar la Tabla 1-23 "*Matriz de identificación de elementos del medio ambiente afectados por el Proyecto*", del Anexo AD-18 de la Adenda, incorporando explícitamente todas las acciones del proyecto que generan intervención del subsuelo. Lo anterior, considerando que actualmente la matriz contempla de forma genérica acciones como "movimientos de tierra" o "preparación del terreno", sin desagregar actividades específicas que implican excavación o remoción de suelo. En particular, se solicita etiquetar en la categoría "Arqueología" las acciones descritas en el punto 1.6.1 "Partes, Obras y Acciones Físicas Asociadas a la fase de construcción" del Anexo AD 01 "Descripción de Proyecto" de la Adenda. En particular las siguientes:

- i. Construcción de zanjas para el cableado, instalación de cables subterráneos y relleno de zanjas.
- ii. Construcción de la plataforma del Subestación Elevadora.
- iii. Preparación del terreno de la Instalación del Sistema de almacenamiento de energía.
- iv. Instalación de malla puesta a tierra de LAT tramo aéreo 220 kV.
- v. Nivelación del terreno y "Uso de maquinaria" en la obra LAT Tramo Soterrado.
- vi. Excavaciones para fundaciones de estructuras modulares (baterías, CT+PCS, sala de control, etc.).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

- vii. Excavación para fosa séptica.

8. Plan de medidas de mitigación, reparación y compensación

8.1. En relación con la respuesta 8.9 de la Adenda, en la que se indica que la medida de compensación por pérdida de hábitat se ejecutará en el Fundo La Giganta, ubicado en la comuna de Panquehue, Región de Valparaíso, se señala al Titular que, conforme a lo establecido en la Guía Metodológica para la Compensación de Biodiversidad en Ecosistemas Terrestres y Acuáticos (SEA, 2023), en la que se indica en el punto 3.3.4: *“el o los sitios de compensación deben encontrarse preferentemente en la misma comuna o región, haciéndose procedente considerar sitios emplazados en otra región cuando justificadamente se identifique una falta de sitios más cercanos”* (Énfasis Agregado) y en lo posible, cercana al área de influencia del proyecto. Asimismo, se observa que el ambiente ecológico del predio propuesto no presenta condiciones equivalentes a las del área afectada por el proyecto, no existiendo una justificación técnica robusta que respalde su selección. Además, no se incorpora una línea de base con caracterización de flora y fauna del Fundo La Giganta, lo cual impide evaluar adecuadamente la pertinencia y efectividad de la medida propuesta.

Se hace presente, además, que el predio en cuestión posee un gravamen vigente de Derecho Real de Conservación, y que no se demuestra una ganancia neta en biodiversidad al trasladar la compensación fuera de la comuna de Lampa, especialmente considerando que existen zonas dentro del Sitio Prioritario Humedal de Batuco destinadas a conservación y que presentan condiciones ecológicas análogas al hábitat afectado. En consecuencia, se solicita al Titular que reevalúe la localización de la medida de compensación, priorizando zonas dentro de la Región Metropolitana.

8.2. En atención a lo indicado por la “Guía Metodológica para la Compensación de Biodiversidad en Ecosistemas Terrestres y Acuáticos Continentales”, SEA, 2023), respecto a lograr una pérdida neta cero o idealmente una ganancia neta de biodiversidad, se requiere que el titular demuestre técnicamente dicha ganancia. Es decir, presentar la aplicación sugerida por la Guía para comparar el valor ecológico perdido por el proyecto con el valor que se espera ganar con la compensación. Esta cuantificación debe considerar la superficie, calidad y relevancia del hábitat de fauna afectado versus la superficie y calidad del hábitat que será restaurado, incluyendo factores de corrección por incertidumbre, retraso temporal en la recuperación y probabilidad de éxito. En base a este análisis, justificar que el efecto positivo generado por la compensación será equivalente o superior al impacto residual CO-FAU-01. En caso de que la compensación propuesta resulte insuficiente en la cuantificación, el titular deberá ajustar la medida (p. ej. aumentar superficie a restaurar, número de núcleos plantados, etc.) hasta alcanzar al menos la no-pérdida neta.

8.3. En relación a el Anexo AD 20 de la Adenda, se solicita al Titular adjuntar la Tabla 3 “Matriz de componentes clave de biodiversidad para el área de influencia y el/los sitio(s) de compensación”, conforme al Nivel 2 de la metodología. Asimismo, se deberá incorporar la Métrica de cuantificación correspondiente al Nivel 3, cuyo objetivo es cuantificar el impacto residual y las ganancias en biodiversidad, prediciendo tanto las pérdidas generadas por el proyecto como las condiciones esperadas a partir de las acciones contempladas en la medida de compensación. Esta cuantificación deberá considerar los parámetros



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

establecidos para el nivel de paisaje y ecosistema, según lo indicado en la Guía Metodológica para la Compensación de Biodiversidad en Ecosistemas Terrestres y Acuáticos Continentales”, SEA, 2023).

9. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

9.1. En relación con el punto 1.5.3.9 “Afloramiento de aguas subterráneas” del Anexo AD-22 de la Adenda, se solicita robustecer el análisis del riesgo identificado como “Riesgo de afloramiento de aguas subterráneas”, considerando que, según lo declarado por el Titular en la respuesta 6.17 de la Adenda, la máxima profundidad de excavación para la fundación de la LAT corresponde a 2,4 metros, en un área donde la napa freática se localiza a solo 2 metros de profundidad. Esta condición sugiere una alta probabilidad de interferencia con aguas subterráneas, por lo que se requiere fortalecer la caracterización del riesgo y establecer medidas de manejo específicas.

10. Plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes

10.1. En relación con el Anexo AD-21 de la Adenda, si bien el Titular presenta un plan de seguimiento ambiental para la medida de compensación por pérdida de hábitat de fauna silvestre, se solicita fortalecer la implementación de monitoreo y gestión adaptativa conforme a los criterios de efectividad, verificabilidad y permanencia establecidos en la Guía Metodológica para la Compensación de Biodiversidad (SEA, 2023), en particular:

- i) En relación con el Anexo AD-21 de la Adenda, se solicita ampliar y justificar el periodo de monitoreo comprometido para la medida señalada en el punto 1.2.1.3 “*Plan de Seguimiento Ambiental Actividad N°03: Habilitación de refugios para reptiles en Sector de Cantera y Zona de Recreación*”. En particular, se requiere que el Titular fundamente técnicamente un periodo de seguimiento que sea razonable y suficiente para evaluar la efectividad ecológica de la medida, más allá de los primeros meses, y que considere indicadores adecuados de uso por parte de reptiles;
- ii) En relación con el Anexo AD-21 de la Adenda, se solicita reforzar la trazabilidad y consistencia de los indicadores definidos para cada medida de seguimiento, diferenciando de forma clara los indicadores de cumplimiento (por ejemplo, instalación de refugios) respecto de los indicadores ecológicos (por ejemplo, riqueza y abundancia de reptiles utilizando los refugios). Lo anterior, con el fin de asegurar que la evaluación de la efectividad de la medida de compensación se base en indicadores ecológicos robustos y verificables, en concordancia con lo establecido en la Guía Metodológica para la Compensación de Biodiversidad en Ecosistemas Terrestres y Acuáticos Continentales (SEA, 2023).

11. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

11.1. En consideración a el Anexo AD-40 de la Adenda y a lo establecido en el artículo 18, letra n) del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA) del Ministerio del Medio Ambiente, se solicita al Titular actualizar los antecedentes presentados en virtud de las observaciones del presente ICSARA para todas las fases del Proyecto, acompañando nuevas fichas respecto de los siguientes contenidos:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

- Descripción del Proyecto.
- Predicción y evaluación del impacto ambiental del Proyecto.
- Descripción pormenorizada de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.
- Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación.
- Plan de Prevención de Contingencias y de Emergencias.
- Plan de Seguimiento de las Variables Ambientales relevantes.
- Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable.
- Compromisos Ambientales Voluntarios.

Las nuevas fichas deberán presentarse de acuerdo con el siguiente formato, deberán ser autocontenidas, indicando, además, las referencias respectivas (capítulo del EIA, Anexo, entre otros) respecto de la información presentada.

1. IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	
Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO		
2.1. ANTECEDENTES GENERALES		Cap/Pto EIA - Pto Adenda - Pto Adenda Complementaria
Objetivo general	[Breve descripción del Proyecto y sus objetivos]	
Tipología principal, así como las	[Enumeración de las tipologías de ingreso contenidas en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, identificando claramente la principal]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

aplicables a sus partes, obras o acciones			
Vida útil	[Indicación de un período específico de tiempo en el que razonablemente pueda ejecutarse el Proyecto o actividad]		
Monto de inversión	[Monto de inversión estimado, expresado en dólares (USD)]		
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	[Identificación precisa de la gestión, acto o faena mínima que da inicio a la ejecución del Proyecto para efectos de la caducidad]		
Proyecto se desarrolla por etapas	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa remitirse al EIA o Adenda para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]
Proyecto modifica un Proyecto actividad	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa indicar qué Proyecto(s) y remitirse al EIA o Adenda respectiva para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el Proyecto sí modifique un Proyecto actividad]	Si	No	[En caso de respuesta afirmativa indicar si el Proyecto modificado está o no ejecutado y remitirse al EIA o Adenda para detalles, identificando sección, parte o capítulo según corresponda]
2.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO			Cap/Pto EIA - Pto Adenda - Pto Adenda Complementaria
División político-administrativa	[Regional, provincial y comunal]		
Descripción de la localización	[Texto descriptivo del emplazamiento general del Proyecto y sus principales obras]		
Superficie	[Indicación de superficie total]		
Coordenadas UTM en Datum WGS84	[Indicar coordenadas más representativas, señalando el huso]		
Caminos de acceso	[Aquellos necesarios para acceder al lugar de emplazamiento]		
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	[Indicación del documento del proceso de evaluación (EIA o Adenda respectiva) donde se presenta la información actualizada]		
2.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO [Deben describirse las partes, obras y acciones que generan algún impacto descrito en las tablas de los numerales 3 y 4; requieren algún PAS o pronunciamiento; están asociadas al cumplimiento de alguna normativa ambiental; o pueden generar una situación de riesgo o contingencia]			
2.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN			Cap/Pto EIA - Pto Adenda - Pto Adenda Complementaria
[Nombre parte/obra 1]	[Breve texto descriptivo de la parte u obra 1]		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

[Nombre acción 1]	[Breve texto descriptivo de la acción 1]	
[Nombre parte/obra 2]	[Breve texto descriptivo de la parte u obra 2]	
[Nombre acción 2]	[Breve texto descriptivo de la acción 2]	
Recursos naturales renovables	[Indicar si en la fase de construcción se contempla la extracción, explotación o utilización de recursos naturales renovables, señalando también su ubicación y cantidad, y describir brevemente]	
Emisiones y efluentes	[Indicar si en la fase de construcción se contempla la generación de emisiones y/o efluentes, indicando sus cantidades, y describir brevemente]	
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	[Indicar si en la fase de construcción se contempla el manejo de residuos o sustancias que puedan afectar el medio ambiente, indicando sus cantidades, y describir brevemente]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
2.3.2. FASE DE OPERACIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
[Nombre parte/obra 1]	[Breve texto descriptivo de la parte u obra 1]	
[Nombre acción 1]	[Breve texto descriptivo de la acción 1]	
[Nombre parte/obra 2]	[Breve texto descriptivo de la parte u obra 2]	
[Nombre acción 2]	[Breve texto descriptivo de la acción 2]	
Productos generados	[Indicar brevemente cuantificación y forma de manejo de los productos generados, incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho]	
Recursos naturales renovables	[Indicar si en la fase de operación se contempla la extracción, explotación o utilización de recursos naturales renovables, señalando también su ubicación y cantidad, y describir brevemente]	
Emisiones y efluentes	[Indicar si en la fase de operación se contempla la generación de emisiones y/o efluentes, indicando sus cantidades, y describir brevemente]	
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	[Indicar si en la fase de operación se contempla el manejo de residuos o sustancias que puedan afectar el medio ambiente, indicando sus cantidades, y describir brevemente]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
2.3.3. FASE DE CIERRE		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
[Nombre parte/obra 1]	[Breve texto descriptivo de la parte u obra 1]	
[Nombre acción 1]	[Breve texto descriptivo de la acción 1]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

[Nombre parte/obra 2]	[Breve texto descriptivo de la parte u obra 2]	
[Nombre acción 2]	[Breve texto descriptivo de la acción 2]	
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para desmantelar o asegurar la estabilidad de la infraestructura utilizada por el Proyecto o actividad]	
Restauración	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para restaurar la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del Proyecto o actividad]	
Prevención de futuras emisiones	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para prevenir futuras emisiones desde la ubicación del Proyecto o actividad, para evitar la afectación del ecosistema incluido el aire, suelo y agua]	
Mantenimiento, conservación y supervisión	[En caso de corresponder, describir actividades, obras y acciones para la conservación, conservación y supervisión que sean necesarias]	
Recursos naturales renovables	[Indicar si en la fase de cierre se contempla la extracción, explotación o utilización de recursos naturales renovables, señalando también su ubicación y cantidad, y describir brevemente]	
Emisiones y efluentes	[Indicar si en la fase de cierre se contempla la generación de emisiones y/o efluentes, indicando sus cantidades, y describir brevemente]	
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	[Indicar si en la fase de cierre se contempla el manejo de residuos o sustancias que puedan afectar el medio ambiente, indicando sus cantidades, y describir brevemente]	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]	
2.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO		
2.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
Fecha estimada de inicio		
Parte, obra o acción que establece el inicio		
Fecha estimada de término		
Parte, obra o acción que establece el término		
2.4.2. FASE DE OPERACIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
Fecha estimada de inicio		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

Parte, obra o acción que establece el inicio		
Fecha estimada de término		
Parte, obra o acción que establece el término		
2.4.3. FASE DE CIERRE		Cap/Pto EIA - Pto Adenda - Pto Adenda Complementaria
Fecha estimada de inicio		
Parte, obra o acción que establece el inicio		
Fecha estimada de término		
Parte, obra o acción que establece el término		

3. PREDICCIÓN Y EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.		
3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda - Pto Adenda Complementaria
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]</i>	
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]</i>	
Medio	<i>[Físico, terrestre, acuático, marinos, naturales, artificiales, culturales, paisaje, áreas protegidas, uso del territorio, humano, etc.]</i>	
Componente	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]</i>	
Sector	<i>[Ubicación geográfica del impacto, coordenadas UTM del polígono, línea o punto]</i>	
Significancia	<i>[Calificación de la significancia del impacto según metodología utilizada]</i>	
Descripción	<i>[Descripción resumida del impacto]</i>	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	
3.2. FASE DE OPERACIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda - Pto Adenda Complementaria
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]</i>	
Medio	<i>[Físico, terrestre, acuático, marinos, naturales, artificiales, culturales, paisaje, áreas protegidas, uso del territorio, humano, etc.]</i>	
Componente	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]</i>	
Sector	<i>[Ubicación geográfica del impacto, coordenadas UTM del polígono, línea o punto]</i>	
Significancia	<i>[Calificación de la significancia del impacto según metodología utilizada]</i>	
Descripción	<i>[Descripción resumida del impacto]</i>	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	
3.3. FASE DE CIERRE O ABANDONO		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]</i>	
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]</i>	
Medio	<i>[Físico, terrestre, acuático, naturales, artificiales, culturales, paisaje, áreas protegidas, uso del territorio, humano, etc.]</i>	
Componente	<i>[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]</i>	
Sector	<i>[Ubicación geográfica del impacto, coordenadas UTM del polígono, línea o punto]</i>	
Significancia	<i>[Calificación de la significancia del impacto según metodología utilizada]</i>	
Descripción	<i>[Descripción resumida del impacto]</i>	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	
4. ANTECEDENTES QUE JUSTIFICAN LA INEXISTENCIA DE LOS DEMÁS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS Y CIRCUNSTANCIAS DEL ARTÍCULO 11 DE LA LEY N° 19.300		
[En el caso de los efectos, características y circunstancias que evidentemente no se generan, no es necesario completar todos los campos, basta poner un breve texto explicativo. En “impacto ambiental”		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

poner solo los impactos no significativos que fueron relevantes durante el proceso de evaluación, no pudiendo coincidir con los descritos en las tablas del numeral anterior]		
4.1. SOBRE LA INEXISTENCIA DE RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS		Cap/Pto EIA - Pto Adenda - Pto Adenda Complementaria
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>	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:		
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	<i>[Antecedentes]</i>	
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.	<i>[Antecedentes]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]	
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]	
4.2. SOBRE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE		Cap/Pto EIA - Pto Adenda - Pto Adenda Complementaria
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]	
Parte, obra o acción que lo genera	[...]	
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:		
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	[Antecedentes]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

<p>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.</p>		
<p>c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.</p>	<p><i>[Antecedentes]</i></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,</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/2165985814>

residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.		
<p>g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales.</p> <p>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</p>	<i>[Antecedentes]</i>	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	<i>[Antecedentes]</i>	
i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas.	<i>[Antecedentes]</i>	
4.3. SOBRE LA INEXISTENCIA DE REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS	Cap/Pto EIA - Pto Adenda - Pto Adenda Complementaria	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.		
4.4. 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		Cap/Pto EIA - Pto Adenda - Pto Adenda Complementaria
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 poblaciones protegidas	<i>[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]</i>	
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	<i>[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.]</i>	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.		
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	<i>[Antecedentes]</i>	
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	<i>[Antecedentes]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.		
4.5. SOBRE LA INEXISTENCIA DE ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA		Cap/Pto EIA - Pto Adenda - Pto Adenda Complementaria
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 valor turístico	<i>[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]</i>	
Existencia de valor paisajístico	<i>[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]</i>	
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:		
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	<i>[Antecedentes]</i>	
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	<i>[Antecedentes]</i>	
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	<i>[Antecedentes]</i>	
4.6. SOBRE LA INEXISTENCIA DE ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL		Cap/Pto EIA - Pto Adenda - Pto Adenda Complementaria
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>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

5.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda - Pto Adenda Complementaria
5.1.1. [Nombre de la medida]		
Tipo de medida	<i>[Mitigación, reparación o compensación]</i>	
Componente(s) ambiental(es) objeto de protección	<i>[Indicar el nombre según Tablas 3.1 a 3.6]</i>	
Impacto asociado	<i>[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de las Tablas 3.1 a 3.6]</i>	
Objetivo, descripción y justificación	<p><i>Objetivo: [XXX]</i></p> <p><i>Descripción: [XXX]</i></p> <p><i>Justificación: [Explicación de cómo la medida alcanza su objetivo]</i></p>	
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><i>Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución de la medida, pueden incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda]</i></p> <p><i>Forma: [Forma de implementación de la medida puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos, acciones, materiales y etapas para concretar el objetivo de la medida, según corresponda. Es más específico que la descripción]</i></p> <p><i>Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse la medida. Debe incluirse al menos la siguiente información, cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación de la medida. 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)]</i></p>	
Indicador de cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al requisito. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	
5.2. FASE DE OPERACIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
5.2.1. [Nombre de la medida]		
Tipo de medida	<i>[Mitigación, reparación o compensación]</i>	
Componente(s) ambiental(es) objeto de protección	<i>[Indicar el nombre según Tablas 3.1 a 3.6]</i>	
Impacto asociado	<i>[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de las Tablas 3.1 a 3.6]</i>	
Objetivo, descripción y justificación	<p><i>Objetivo: [XXX]</i></p> <p><i>Descripción: [XXX]</i></p> <p><i>Justificación: [Explicación de cómo la medida alcanza su objetivo]</i></p>	
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><i>Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución de la medida, pueden incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda]</i></p> <p><i>Forma: [Forma de implementación de la medida puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos, acciones, materiales y etapas para concretar el objetivo de la medida, según corresponda. Es más específico que la descripción]</i></p> <p><i>Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse la medida. Debe incluirse al menos la siguiente información, cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación de la medida. 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)]</i></p>	
Indicador de cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al requisito. Se trata</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

	<i>de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]</i>	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	
5.3. FASE DE CIERRE		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
5.3.1. [Nombre de la medida]		
Tipo de medida	<i>[Mitigación, reparación o compensación]</i>	
Componente(s) ambiental(es) objeto de protección	<i>[Indicar el nombre según Tablas 3.1 a 3.6]</i>	
Impacto asociado	<i>[Indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de las Tablas 3.1 a 3.6]</i>	
Objetivo, descripción y justificación de la medida	<p><i>Objetivo: [XXX]</i></p> <p><i>Descripción: [XXX]</i></p> <p><i>Justificación: [Explicación de cómo la medida alcanza su objetivo]</i></p>	
Lugar, forma y oportunidad de implementación de la medida	<p><i>Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución de la medida, pueden incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda]</i></p> <p><i>Forma: [Forma de implementación de la medida puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar el objetivo de la medida, según corresponda. Es más específico que la descripción]</i></p> <p><i>Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse la medida. Debe incluirse al menos la siguiente información, cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación de la medida. 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)]</i></p>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

Indicador de cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al requisito. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]</i>	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	
6. PLAN DE SEGUIMIENTO DE LAS VARIABLES AMBIENTALES RELEVANTES		
6.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda - Pto Adenda Complementaria
6.1.1. 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>		
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 según Tablas del numeral 5]</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> <i>[Indicar el nombre según Tablas de los numerales 3 y 5]</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	<i>Duración: [XXX]</i> <i>Frecuencia: [XXX]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

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. Por ejemplo, decir que los parámetros de calidad del agua se medirán según la NCh N°409]</i>	
Plazo y frecuencia de entrega de informes	Plazo: <i>[XXX]</i> Frecuencia: <i>[XXX]</i>	
Organismo destinatario de informes	<i>Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web</i>	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	
6.2. FASE DE OPERACIÓN		Cap/Pto EIA - Pto Adenda – Pto Adenda Complementaria
6.2.1. Variable ambiental: <i>[XXX]</i> <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 según Tablas del numeral 5]</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> <i>[Indicar el nombre según Tablas de los numerales 3 y 5]</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>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

Duración y frecuencia de la medición	<i>Duración: [XXX]</i> <i>Frecuencia: [XXX]</i>	
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. Por ejemplo, decir que los parámetros de calidad del agua se medirán según la NCh N°409]</i>	
Plazo y frecuencia de entrega de informes	<i>Plazo: [XXX]</i> <i>Frecuencia: [XXX]</i>	
Organismo destinatario de informes	<i>Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web</i>	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	
6.3. FASE DE CIERRE		Cap/Pto EIA - Pto Adenda - Pto Adenda Complementaria
6.3.1. Variable ambiental: <i>[XXX]</i> <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 según Tablas del numeral 5]</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> <i>[Indicar el nombre según Tablas de los numerales 3 y 5]</i>	
Ubicación de los puntos/zonas de medición y control	<i>[Indicar coordenadas UTM, Datum WGS84 y Huso correspondientes para cada punto de</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

	<i>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	<i>Duración: [XXX] Frecuencia: [XXX]</i>	
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. Por ejemplo, decir que los parámetros de calidad del agua se medirán según la NCh N°409]</i>	
Plazo y frecuencia de entrega de informes	<i>Plazo: [XXX] Frecuencia: [XXX]</i>	
Organismo destinatario de informes	<i>Superintendencia del Medio Ambiente, a través de su página web</i>	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	
7. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES APLICABLES		
7.1. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES DE CONTENIDO ÚNICAMENTE AMBIENTAL [Cuando corresponda]		
7.1.1. Permiso [nombre], del artículo [XXX] del Reglamento del SEIA		Cap/Pto EIA - Pto Adenda - Pto Adenda Complementaria
Fase del Proyecto a la cual corresponde	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3 de la ficha]</i>	
Parte, obra o acción a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]</i>	
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<i>[Sólo caben aquí exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contemple el RSEIA para cada PAS. Completar y actualizar en la media que se vayan estableciendo exigencias por el órgano competente a lo largo de la evaluación]</i>	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	
7.2. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS [Cuando corresponda]		



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

7.2.1. Permiso [nombre], del artículo [XXX] del Reglamento del SEIA		Cap/Pto EIA - Pto Adenda - Pto Adenda Complementaria
Fase del Proyecto a la cual corresponde	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3 de la ficha]</i>	
Parte, obra o acción a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha]</i>	
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<i>[Sólo caben aquí exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contemple el RSEIA para cada PAS. Completar y actualizar en la medida que se vayan estableciendo exigencias por el órgano competente a lo largo de la evaluación]</i>	
Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	
8. FORMA DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE		
8.1. COMPONENTE/MATERIA: [nombre del componente ambiental o materia que regula la norma]		Cap/Pto EIA - Pto Adenda - Pto Adenda Complementaria
Norma	<i>[Identificación del cuerpo legal que establece el requerimiento]</i>	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3 de la ficha]</i>	
Parte, obra o acción a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Tabla 2.3 de la ficha de la Ficha]</i>	
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde, indicar además oportunidad y lugar]</i>	
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]</i>	
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, 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. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, deberá estarse al contenido de las resoluciones que al respecto dicte o haya dictado la SMA]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	
9. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y DEL PLAN DE EMERGENCIAS		
9.1. Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].		Cap/Pto EIA - Pto Adenda - Pto Adenda Complementaria
Riesgo o contingencia	<i>[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]</i>	
Fase del proyecto a la que aplica	<i>[Fase de construcción, operación o cierre.]</i>	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<i>[En el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir]</i> <i>[En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]</i>	
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>	
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>	
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>	
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia		
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la EIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>	
10. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS		
10.1. [Nombre del compromiso voluntario]		Cap/Pto EIA - Pto Adenda - Pto Adenda Complementaria
Impacto asociado [si aplica]	<i>[Según letra m) del art. 18 del Reglamento del SEIA "se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos"]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

	<i>[Si corresponde, indicar utilizando el nombre para identificar el impacto de las Tablas de los numerales 3.1 a 3.6 y 4.1 a 4.6]</i>	
Fase del Proyecto a la que aplica	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Tabla 2.3 de la ficha]</i>	
Objetivo, descripción y justificación	<p><i>Objetivo: [XXX]</i></p> <p><i>Descripción: [XXX]</i></p> <p><i>Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo]</i></p>	
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><i>Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda]</i></p> <p><i>Forma: [Forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción]</i></p> <p><i>Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del 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)]</i></p>	
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[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]</i>	
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, indicar forma de control y seguimiento del compromiso, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]</i>	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles	<i>[Identificar sección, parte o capítulo del EIA o Adenda respectiva, según corresponda]</i>	
--------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	--

12. Relación con las Políticas, Planes y Programas de Desarrollo Regional

- 12.1. En relación con la respuesta 13.2.1 de la Adenda, se solicita al Titular ampliar dicha respuesta integrando un porcentaje mínimo estimado de contratación de mano de obra local, sustentado en antecedentes de oferta laboral local y en coordinación efectiva con la OMIL de Lampa. Asimismo, se requiere incorporar mecanismos de seguimiento que permitan verificar el cumplimiento efectivo del compromiso CAV.16 durante la ejecución del Proyecto.
- 12.2. En relación con la respuesta 13.2.3 de la Adenda, se solicita al Titular ampliar dicha respuesta integrando expresamente la entrega directa de material informativo (cartillas o volantes) a los domicilios de los cuadrantes aledaños, conforme a lo solicitado. Adicionalmente, se requiere detallar el procedimiento para la recepción de denuncias por ruidos molestos, indicando los canales disponibles, tiempos de respuesta, medidas correctivas asociadas y su implementación durante toda la fase de construcción.
- 12.3. En relación con la respuesta 13.6 de la Adenda, se solicita al Titular ampliar dicha respuesta integrando una evaluación específica sobre los posibles efectos de la servidumbre eléctrica en la continuidad de actividades productivas tradicionales. En particular, se requiere detallar si existirán afectaciones físicas, funcionales o económicas sobre los predios involucrados y sus respectivos usos actuales.
- 12.4. En relación con la respuesta 13.7 de la Adenda, se solicita al Titular ampliar dicha respuesta integrando alternativas de tratamiento paisajístico compatibles con el uso agrícola predominante, tales como cercos vivos de baja altura u otras soluciones vegetales que aporten a la integración visual del Proyecto, el fomento de la biodiversidad y la captura de material particulado. La sola alusión a comentarios de terceros no constituye una justificación técnica suficiente para descartar la medida.

13. Compromisos ambientales voluntarios

- 13.1. En relación con la respuesta 15.1 de la Adenda, y considerando que no fue acogida la solicitud de incorporar un Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) asociado a la pérdida de vegetación distinta al bosque nativo, se solicita aclarar en qué consiste la medida denominada "Área de Compensación Parque La Giganta". Esta medida es mencionada en la respuesta 15.1 de la Adenda; sin embargo, no se encuentra formalizada ni como CAV ni dentro del Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación. Se hace presente que el Área de Compensación La Giganta forma parte de las medidas de compensación comprometidas por el proyecto, por lo que no reemplaza un CAV, el cual corresponde a hacerse cargo de impactos no significativos. En consecuencia, se reitera la solicitud de incorporar como Compromiso Ambiental Voluntario una medida específica asociada a la intervención de vegetación exótica presente en el trazado de la Línea de Transmisión Eléctrica subterránea, indicando las especies afectadas, su ubicación, medidas de manejo,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

cronograma, y mecanismos de seguimiento y verificación que permitan acreditar su implementación.

13.2. En relación con la Tabla 2 “CAV.01 Monitoreo arqueológico permanente” del Anexo AD-32 de la Adenda se solicita ajustar su formulación conforme a los siguientes aspectos:

- i. En la descripción del compromiso se indica que la actividad estará “*a cargo de un arqueólogo/a o profesión similar*”. Se debe precisar que el monitoreo arqueológico debe ser ejecutado exclusivamente por profesionales arqueólogos/as y/o licenciados/as en arqueología.
- ii. En cuanto a la oportunidad de ejecución, se indica una frecuencia “quincenal”, lo cual no se ajusta a los requerimientos para este tipo de compromiso. El monitoreo debe implementarse de forma permanente, con presencia diaria por cada frente de trabajo activo, durante todas las actividades que impliquen remoción de suelo o excavación en el área del proyecto.
- iii. Se solicita, además, especificar el plazo de entrega de los informes mensuales de monitoreo arqueológico, el cual no debe exceder los 15 días hábiles posteriores al término del mes correspondiente.

13.3. En relación con la Tabla 5 “CAV.04 Charlas de Inducción Ambiental al Personal” del Anexo AD-32 de la Adenda, se observa que se indica que las charlas de patrimonio cultural serán realizadas por “*un arqueólogo o profesión similar y entregará los conocimientos para detección oportuna de hallazgos no previstos y el resguardo de dicho patrimonio, únicamente en construcción y cierre*”. Se solicita corregir dicha expresión, especificando que estas deberán ser realizadas por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología.

13.4. Respecto a la Tabla 7: “CAV.06 Plan de prevención de colisión y/o electrocución de Fauna Voladora por Línea de Alta Tensión”, contenida en el Anexo AD-32 de la Adenda, se solicita presentar indicadores de éxito con parámetros cuantificables asociados a las medidas dirigidas al componente avifauna. Asimismo, se deberá contemplar acciones correctivas en caso de que dichas medidas no resulten eficaces.

13.5. En relación con la Tabla 10: “CAV.09 Mejoramiento capacidad productiva de suelos por mayor disponibilidad de agua de riego y cambio de eficiencia de riego a nivel predial” del Anexo AD-32 de la Adenda y respecto con la caracterización de suelos solicitada en el presente ICSARA, y una vez actualizada la superficie efectiva de afectación, se solicita al Titular actualizar el Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) para que se haga cargo de la pérdida y afectación de suelos de Capacidad de Uso Clase II y III. Dicho compromiso deberá contemplar acciones concretas orientadas al mejoramiento de la calidad y funcionalidad de suelos de menor capacidad de uso, asegurando su factibilidad técnica y adecuada localización con el mejoramiento de la clase de capacidad de uso de suelos de calidad inferior en una proporción 1:1,5. Asimismo, se deberá justificar técnicamente la equivalencia de las superficies involucradas, considerando criterios edafológicos, productivos y de uso del territorio. El compromiso deberá incorporarse formalmente dentro del actual proceso de evaluación.

13.6. En relación con la Tabla 11: “CAV.10 Instalación de casetas para Quirópteros” del Anexo AD-32 de la Adenda, sobre las instalaciones de casetas para quirópteros, se solicita



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

al Titular indicar las medidas de resguardo que se implementarán para asegurar la protección efectiva de estos refugios, considerando posibles perturbaciones durante las fases de construcción, operación y cierre del proyecto. Asimismo, se deberá señalar la periodicidad de las acciones de monitoreo y mantenimiento de las casetas, y los protocolos ante eventuales afectaciones.

13.7. En relación con la Tabla 15: “CAV.14 Charlas de Inducción Arqueológica”, del Anexo AD-32 de la Adenda, se formulan las siguientes observaciones:

- i. Se solicita excluir del protocolo de hallazgos arqueológicos los procedimientos correspondientes al componente paleontológico, ya que se trata de disciplinas distintas con protocolos específicos, y su inclusión puede generar confusión en la aplicación de medidas.
- ii. Se debe corregir el plazo de notificación indicado en caso de hallazgos no previstos. Conforme a la normativa vigente acogida por el propio Titular en la Adenda, los hallazgos arqueológicos deben ser informados de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), y debe paralizarse toda obra en el área del hallazgo, de acuerdo con lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley N°17.288 y el artículo 23 del D.S. N°484/1990 del MINEDUC.
- iii. Se requiere modificar el apartado “Forma”, en el cual se señala que las charlas serán impartidas por “un profesional del área ambiental”, corrigiendo por “arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología”, según lo establece la normativa y el estándar técnico correspondiente al componente patrimonio cultural.
- iv. En el apartado "Forma de control y seguimiento", se solicita especificar que los registros de las charlas de inducción serán incluidos en los informes de monitoreo arqueológico permanente, los cuales deberán ser remitidos mensualmente al Consejo de Monumentos Nacionales y a la Superintendencia del Medio Ambiente, dentro de un plazo máximo de 15 días hábiles luego de finalizado el mes correspondiente.

13.8. En relación con la Tabla 16: “CAV.15 Charlas de Inducción Paleontológica” del Anexo AD-32 de la Adenda, se indica que los informes serán suscritos a la autoridad por “Los informes de estas actividades serán suscritos a la autoridad por el Paleontólogo y/o arqueólogo a cargo de las charlas, incluyendo el registro fotográfico de las sesiones y las listas de asistencia firmadas por los participantes a cada charla.” (pág. 36). Al respecto, se aclara que los/as profesionales del área de la arqueología no están facultados para impartir charlas de inducción paleontológicas ni para suscribir los informes correspondientes, de acuerdo con lo establecido en la Resolución Exenta CMN N° 650 de 2022. En consecuencia, se solicita corregir dicho contenido, indicando que las charlas serán impartidas y los informes suscritos únicamente por profesional paleontólogo/a.

13.9. Conforme a las rutas de transporte descritas en la respuesta 3.48.5 de la Adenda y en el Anexo AD 11.4 (archivos KMZ de rutas del Proyecto) de la Adenda, se constata una importante utilización de vías bajo tuición del Ministerio de Obras Públicas (MOP) para el transporte de insumos y residuos durante la fase de construcción del Proyecto. En este



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

contexto, se solicita al Titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) la implementación de un sistema de identificación visible en todos los camiones utilizados durante la fase de construcción del proyecto que transiten por rutas bajo tuición del MOP. Dicho sistema deberá consistir en letreros de al menos 30 cm de alto instalados en ambas puertas de la cabina y en la parte posterior de cada vehículo, indicando el número del camión, nombre del proyecto y datos de contacto del Titular (teléfono y/o correo electrónico), a fin de facilitar la trazabilidad y permitir una respuesta oportuna ante eventuales problemas en la operación del transporte. Asimismo, se solicita que este compromiso incluya la entrega de informes trimestrales a los organismos competentes, entre ellos el Subdepartamento de Medio Ambiente y Territorio (SDMAT) de la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS, con el listado de camiones, sus respectivas patentes, fotografías que acrediten la implementación del sistema de identificación, y un plano que grafique las rutas empleadas sobre vías de tuición MOP. El primer informe deberá entregarse al inicio de la fase de construcción, el segundo al término del primer trimestre, y los siguientes con periodicidad trimestral.

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

14.1. En relación con la respuesta 1.43 de la Adenda, considerando lo señalado por el Titular en la Tabla 34, se debe tener presente que todas las fuentes de abastecimiento de agua para los camiones aljibe contarán con las autorizaciones sectoriales y ambientales correspondientes, previo al inicio de su operación.

14.2. El Titular debe tener en consideración que, conforme a lo establecido en la Ley N°20.283 del Ministerio de Agricultura, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, todos los trabajos de reforestación deberán ejecutarse en un plazo no superior a dos años desde la fecha de la corta. Además, el Plan de Manejo de Corta y Reforestación deberá estar aprobado por CONAF antes del inicio de las obras civiles, incorporando los antecedentes técnicos que respalden su autorización, conforme al artículo 21° de dicha ley.

14.3. Téngase presente que, conforme a lo señalado en la respuesta 1.6 de la Adenda y en el Anexo AD 01 “Actualización Descripción del Proyecto” de la Adenda, respecto a los caminos de acceso y la red vial a utilizar, el Titular deberá contar con la regularización formal del punto de conexión entre la Ruta Lo Echevers–Rungue (G-16) y el Camino Local Cerrillos 2. En caso de no disponer de dicha regularización, deberá gestionarse la autorización correspondiente ante el organismo competente.

Se hace presente que el inicio de la fase de construcción solo podrá ejecutarse una vez que dicha intersección se encuentre materializada en terreno y cuente con las aprobaciones, autorizaciones y recepciones técnicas emitidas por la Dirección Regional de Vialidad del MOP Región Metropolitana de Santiago, que acrediten su correcta habilitación.

Adicionalmente, al momento de iniciar las tramitaciones sectoriales ante la Dirección Regional de Vialidad, el Titular deberá hacer referencia explícita al número y fecha de la RCA del proyecto. Se recomienda, para tal efecto, coordinar previamente con el Subdepartamento de Administración de la Faja Vial de la citada Dirección Regional, ubicado en Bombero Salas N° 1347, piso 7.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

- 14.4. Téngase presente que todo acceso, paralelismo y atraveso que se verifique en la faja de caminos de tuición del Ministerio de Obras Públicas debe ser revisado, aprobado y autorizado por la Dirección Regional de Vialidad del MOP Región Metropolitana de Santiago, conforme a lo establecido en los artículos 40 y 41 del Decreto con Fuerza de Ley N° 850 de 1997, del Ministerio de Obras Públicas, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de Caminos.

En este contexto, y en caso de que otras instalaciones del proyecto involucren la ocupación de la faja vial de rutas bajo tuición del MOP, se solicita al Titular presentar una descripción detallada, escrita y gráfica, de la relación entre dichas instalaciones y la red vial involucrada y/o circundante, de manera sistematizada y trazable.

15. Participación Ciudadana

- 15.1. Con respecto al Anexo AD 40 “Adenda PAC” de la Adenda, se solicita al Titular complementar sus respuestas a las preguntas efectuadas por la ciudadanía, para lo anterior se requiere no aludir a otra respuesta presente en alguna Adenda Ciudadana o capítulos de la misma, permitiendo la facilitación de la información para el observante. Se recuerda al Titular que la respuesta debe ser autocontenida y basada en antecedentes técnicos generados durante la evaluación.

- 15.2. Con respecto a la respuesta 3 del Anexo AD 40 “Adenda PAC” de la Adenda el Titular señala que *“(...) se ha realizado un análisis hidráulico detallado que demuestra que las obras proyectadas no alterarán significativamente la dinámica de escurrimiento de manera local, ni afectarán las condiciones hidráulicas aguas arriba o aguas abajo (...), también se señala que (...) Asimismo, se han realizado simulaciones y modelado hidráulico que contemplan tanto el escenario con cómo sin el proyecto, y los resultados muestran que las condiciones de inundación en los terrenos agrícolas no se verán alteradas, lo que garantiza la protección de la actividad agrícola y la seguridad de las personas (...),”* con todo lo anterior, se solicita al Titular proporcione una justificación técnica detallada del análisis hidráulico, simulaciones y modelado hidráulico, que permite aseverar que el proyecto en evaluación garantiza la protección de la actividad agrícola y la seguridad de las personas.

- 15.3. Con respecto a la respuesta 4 del Anexo AD 40 “Adenda PAC” de la Adenda el Titular señala que *“(...) las obras proyectadas no alterarán de manera significativa la dinámica de escurrimiento en el eje hidráulico ni generarán impactos negativos aguas arriba o aguas abajo (...), además se indica que, (...) el proyecto ha sido diseñado con medidas preventivas adecuadas para manejar el flujo de agua, sin causar efectos adversos en los terrenos cercanos, como los mencionados (...).”* Se reitera la observación y se solicita al Titular presentar los antecedentes técnicos que avalen los argumentos expuestos.

- 15.4. En consideración a la respuesta 7 del Anexo AD 40 “Adenda PAC” de la Adenda el Titular señala que *“(...) Las actividades del proyecto estarán sujetas a controles ambientales, incluyendo la planificación y ejecución de medidas para evitar cualquier tipo de acumulación de desechos en los cauces (...),”* se reitera al Titular lo consultado, ampliando la información respectiva a las medidas mencionadas.



- 15.5. En relación con la respuesta 19 del Anexo AD 40 Adenda PAC” de la Adenda el Titular señala que “(...) se informa que actualmente se encuentra en trámite ante la Superintendencia de Electricidad y Combustibles una solicitud de servidumbre definitiva a objeto poder instalar la línea eléctrica en los predios mencionados (...)”. Ante lo expuesto, se señala al Titular que la observación menciona a los propietarios de la parcela 27 rol 384-49 Lampa, Agrícola Lombarda SPA, RUT: 78.524.880-5. Propietario parcela 28 rol 384-50 Lampa, Agrícola Promaco LTDA, RUT: 77.350.410-5, considerando que la servidumbre sobre un terreno privado, puede ser un proceso complejo y generalmente requiere la cooperación del propietario del terreno, se solicita al Titular indicar si han existido conversaciones previas con los propietarios citados anteriormente.
- 15.6. En relación con la respuesta 20 letra a) del Anexo AD 40 Adenda PAC” de la Adenda el Titular señala que “(...) Se informa que actualmente se encuentra en trámite ante la Superintendencia de Electricidad y Combustibles una solicitud de servidumbre definitiva a objeto poder instalar la línea eléctrica en los predios mencionados (...)”, en consideración que el observante se refiere a la Parcela 28 El Taqueral, ROL: 384-50, Comuna de Lampa, Propietario: AGRICOLA PROMACO LTDA, RUT: 77.350.410-5, Parcela 27 El Taqueral, ROL: 384-49, Comuna de Lampa, Propietario: AGRICOLA LOMBARDA SPA RUT 78.524.880-5, Parcela 26-A El Taqueral, ROL: 384-110, Comuna de Lampa, Propietario: AGRICOLA LOMBARDA SPA, RUT 78.524.880-5, Parcela 25 El Taqueral, ROL: 384-47, Comuna de Lampa, Propietario: AGRICOLA LOMBARDA SPA, RUT 78.524.880-5 y Parcela 24 LOTE 2 El Taqueral, ROL: 384-106, Comuna de Lampa, Propietario: AGRICLOA LOMBARDA SPA, RUT 78.524.880-5, se reitera la observación y se solicita al Titular se refiera a conversaciones previas que existiesen con los propietarios mencionados previamente.
- 15.7. En relación con la respuesta 20 letra c) del Anexo AD 40 Adenda PAC” de la Adenda, el Titular señala que “(...) La distribución interna del proyecto ha sido optimizada en la presente adenda a objeto de insertar el proyecto de mejor manera en el territorio (...), asimismo se señala que (...) respecto de las instalaciones de fosa séptica con drenes de infiltración temporal y permanente, posible señalar que fueron reubicada para que ninguna quede al límite predial con algún vecino (...), se solicita al Titular la necesidad de que se grafique el predio y la totalidad de las modificaciones en edificaciones, instalaciones e infraestructuras que componen el proyecto y serán modificadas. Finalmente, se indica que (...) El detalle de las emisiones de ruido y su cumplimiento normativa se presentan en el Anexo AD 09 de la presente Adenda (...)”, se solicita al Titular mayor abundamiento en lo señalado, asimismo, se indica que la respuesta debe estar auto contenida, es decir, no debe establecer sólo referencias a capítulos del EIA, Adenda o sus respectivos anexos sin informar ampliamente sobre el contenido al que se refiere.
- 15.8. En relación con la respuesta 21 letra a) del Anexo AD 40 Adenda PAC” de la Adenda el Titular señala que “(...) el proyecto contempla mecanismos de drenaje adecuados (...), Se solicita al Titular ampliar la información respectiva a descripción de los mecanismos de drenaje mencionados. Además, se señala que (...) se implementarán protocolos de limpieza periódicos en las áreas afectadas para mantener el libre escurrimiento de las aguas y evitar riesgos de obstrucción (...) A mayor abundamiento, es requerido que el Titular se refiera a la periodicidad de la implementación de los protocolos de limpieza. Por último, se indica que (...) Se ha tomado en cuenta la forma del terreno y se han implementado medidas para mejorar la capacidad de escurrimiento del agua en las zonas que podrían verse afectadas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

por el proyecto (...). Al respecto, el Titular deberá describir la implementación de medidas para mejorar la capacidad de escurrimiento del agua.

- 15.9. En relación con la respuesta 21 letra b) del Anexo AD 40 Adenda PAC” de la Adenda el Titular señala que “(...) *El detalle de la nueva medida de compensación se presenta en el Anexo AD 39 de la Adenda (...)*”, se solicita al Titular mayor abundamiento en lo señalado, asimismo se indica que la respuesta debe estar auto contenida, es decir, no debe establecer sólo referencias a capítulos del EIA, Adenda o sus respectivos anexos sin informar ampliamente sobre el contenido al que se refiere.
- 15.10. En relación con la respuesta 22 del Anexo AD 40 “Adenda PAC” de la Adenda el Titular señala que “(...) *La subestación eléctrica ha sido modificada para no limitar con ningún vecino (...)*”, con relación a la modificación del proyecto, esta deberá ser general respecto al predio donde se emplazan las obras, debiendo presentarse debidamente identificadas y acotadas.
- 15.11. En la respuesta 6.26 del Anexo AD 40 “Adenda PAC” de la Adenda, el Titular señala que “(...) *Durante las fases de construcción y cierre, se generarán emisiones de ruido y polvo como resultado del uso de maquinaria pesada, ello se consideró como un factor generador de impacto dado su interacción potencial con el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social de los grupos humanos residentes de las estructuras o viviendas rurales situadas en sectores como Los Cerrillos, El Taqueral y La Vilana (...)*”, con respecto a lo señalado y dada la condición de tierra de los caminos de El Taqueral y La Vilana, y el levantamiento de polvo y deterioro que podría suponer el paso de camiones y camionetas para la construcción de este proyecto, se solicita al Titular identificar a cada uno de los camiones y otros vehículos asociados a las fases de construcción, de operación y de cierre del proyecto que transiten por los sectores mencionados, con la finalidad de poder denunciar conductas riesgosas de los choferes, además de sugiere la habilitación de un medio de comunicación fluido que permita dar aviso de externalidades negativas que vayan surgiendo en el transcurso de la construcción.
- 15.12. En la respuesta 6.26 del Anexo AD 40 “Adenda PAC” de la Adenda, el Titular señala que “(...) *Durante las fases de construcción y cierre, se generarán emisiones de ruido y polvo como resultado del uso de maquinaria pesada, ello se consideró como un factor generador de impacto dado su interacción potencial con el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social de los grupos humanos residentes de las estructuras o viviendas rurales situadas en sectores como Los Cerrillos, El Taqueral y La Vilana (...)*”, con respecto a lo señalado, se sugiere al Titular considerar como medida de mitigación y/o compensación la pavimentación y reparación de los caminos de La Vilana y el Taqueral, adicionalmente, se sugiere al Titular fijar horarios de tránsito de camiones de alto tonelaje, con la finalidad de actualizar el descarte del Art. 7 letra b) del RSEIA.
- 15.13. En la respuesta 6.26 del Anexo AD 40 “Adenda PAC” de la Adenda, el Titular señala que “(...) *Durante las fases de construcción y cierre, se generarán emisiones de ruido y polvo como resultado del uso de maquinaria pesada, ello se consideró como un factor generador de impacto dado su interacción potencial con el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>

cohesión social de los grupos humanos residentes de las estructuras o viviendas rurales situadas en sectores como Los Cerrillos, El Taqueral y La Vilana (...)”, se solicita al Titular ampliar la información entregada, incorporando el tránsito de vehículos que se generará en fase de construcción en el tramo soterrado que se encuentra en La Vilana y El Taqueral, adicionalmente, se requiere incluir información de cuáles serán los caminos que utilizarán los vehículos de alto tonelaje para llegar a esta área.

15.14. En la respuesta 6.26 del Anexo AD 40 “Adenda PAC” de la Adenda, el Titular señala que “(...) *la emisión de polvo, los niveles proyectados no superan los estándares establecidos (...)*”, considerando las emisiones atmosféricas generadas por el tránsito vehicular, se solicita al Titular detallar el tipo de supresor de polvo a utilizar, los protocolos, frecuencia de aplicación y seguimiento para el cumplimiento del objetivo propuesto, finalmente, se requiere ampliar la información proporcionada en el Estudio de Impacto Vial (Anexo 5.2 del EIA), indicando si en el análisis se incorporó la morfología urbana vial y el carácter urbano-rural de El Taqueral y La Vilana, con la finalidad de actualizar el descarte del Art. 7 letra b) del RSEIA.

15.15. Se solicita al Titular actualizar las respuestas a las observaciones ciudadanas (Anexo AD 40 de la Adenda), si a partir de la presentación de la Adenda Complementaria se producen cambios en los antecedentes utilizados para elaborar estas respuestas, incorporando las modificaciones correspondientes e indicando con precisión la fuente de la información actualizada. Para ello, se debe especificar claramente si la información proviene del Estudio de Impacto Ambiental, la Adenda o la Adenda Complementaria. En caso de no presentar modificaciones a la respuesta, se solicita incorporar el comentario “Sin actualizaciones en Adenda Complementaria”.

Además, las respuestas que entregue en el marco de la Adenda Complementaria, deberán ser entregadas de manera descriptiva y detallada, y en caso de utilizar información contenida en Anexos, estos deberán ser indicados como una nota al pie, y la información deberá ser extraída de los citados documentos contenidos en ellos, siendo plasmados en la misma respuesta, es decir, no se debe solo remitir a señalar la ubicación del contenido, las respuestas deben ser expresadas en un lenguaje claro, con redacción comprensible, a objeto de que la comunidad pueda entender la información que se proporcione en las respuestas.

Debe tener en cuenta las actualizaciones solicitadas en la Adenda Complementaria, para dar cumplimiento a la completitud y precisión en la consideración de las observaciones ciudadanas. Además, debe procurar indicar en sus respuestas la última información entregada, como los estudios de ruido y emisiones, el estudio de medio humano, entre otros.



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

JMM/CDA

Distribución:

CC:

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

Francisco Javier Cabezas Corales (Coordinador de PAC) <jccorales.3@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165985814>