

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Sistema de Almacenamiento de Energía y Transmisión Chilikues"

Nombre del Titular : SAE Volcán Chilikues SpA
Nombre del Representante Legal : Guillermo Hernández Martínez
Dirección : Almirante Pastene 185, Of 407, Providencia

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Sistema de Almacenamiento de Energía y Transmisión Chilikues", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la DIA.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Sistema de Almacenamiento de Energía y Transmisión Chilikues", la que deberá entregarse hasta el 13 de marzo 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 la Sra. María Angélica Alvarado, dirección de correo electrónico aalvarado.10@sea.gob.cl , número telefónico 65-2562007

1. Descripción de proyecto

- 1.1. Se solicita al Titular explicar porque no se considera o contempla el lavado de camiones, ruedas o maquinarias al interior del predio, según punto 1.5.8.4 de la DIA.
- 1.2. En atención a que el proyecto considera actividades de acondicionamiento del terreno, excavación y construcción de fundaciones, se solicita presentar un plano en corte que permita cotejar los niveles freáticos respecto a las excavaciones y fundaciones proyectadas, lo anterior con la finalidad de aclarar si existe la posibilidad de que las fundaciones o alguna otra estructura pudiera interactuar con las aguas subterráneas.
- 1.3. Se solicita al Titular indicar si se requerirá de la actividad de agotamiento de napas subterráneas y, de ser así, describir la metodología a emplear. En caso de que el destino de las aguas extraídas corresponda a un cauce natural, se deberá considerar la aplicabilidad del PAS 156. Además, de velar en cualquier caso de que la calidad de las aguas a restituir deberá ser en la misma a la condición basal del cuerpo receptor, ya sean estas aguas superficiales o subterráneas.
- 1.4. Se solicita al titular aclarar si dentro de las actividades contempladas en el proyecto se realizará el lavado de canoas de los camiones mixer. En caso afirmativo, deberá detallar:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164354970>

- Ubicación de las áreas destinadas para el lavado.
 - Medidas implementadas para prevenir la contaminación del recurso hídrico superficial y subterráneo.
 - Sistema de manejo y disposición de las aguas residuales generadas. Lo anterior, con énfasis en la prevención de la contaminación del recurso hídrico, superficial y subterráneo.
- 1.5. En virtud de que el proyecto considera la actividad de excavaciones, movimientos de tierra y áreas de acopio, se solicita al titular presentar un plan de manejo de aguas lluvias que pudieran tomar contacto con los escarpes, excavaciones, botaderos, acopios, etc, a fin de minimizar el arrastre de sólidos hacia cualquier fuente de aguas superficiales o subterráneas.
- 1.6. Se solicita aclarar si se considera la habilitación de un sistema de evacuación y drenaje de aguas lluvias. En caso afirmativo, deberá entregar los antecedentes de las obras e identificar en un plano en planta o archivo KMZ, señalando el destino final de las aguas. En caso de que la descarga ocurra en un cauce natural, deberá evaluar la aplicabilidad del PAS 156. En cualquier caso, la descarga deberá realizarse previa verificación de que las aguas de descarga cuenten con una calidad mejor o similar a la del cuerpo receptor.
- 1.7. De los residuos peligrosos, se solicita incorporar en tabla 35 (fase de construcción) los residuos provenientes del equipo electrógeno (aceite usado y filtros). 1.2 Respecto de las medidas de control de ruidos a implementar durante la fase de construcción y cierre (anexo 4, capítulo 8), se solicita indicar la longitud de la barrera acústica y coordenadas que definen su emplazamiento.
- 1.8. En el estudio de Ruido no se incluyen receptores de Fauna Silvestre por las emisiones de ruido. El titular concluye que, al no haber hábitats relevantes, sin embargo, en la línea de base del componente fauna se encontraron algunas singularidades ambientales y especies de baja movilidad, por lo tanto, se solicita al titular incluir a la fauna silvestre como receptor de ruido en el área de influencia del proyecto.
- 1.9. En la página 164 de la DIA el Titular señala que *“De acuerdo con el Artículo 105 del RSEIA, en caso de corresponder, debe presentarse un Plan de seguimiento de las variables ambientales, cuya finalidad es asegurar que las variables ambientales relevantes que fueron objeto de evaluación ambiental evolucionen según lo proyectado, considerando el cambio climático. En el presente caso, el proyecto no contempla la ejecución de un Plan de Seguimiento de las Variables Ambientales. Del mismo modo, cabe señalar que el Proyecto no contempla un monitoreo participativo para el seguimiento de las fases de su desarrollo”*. En relación con lo señalado se solicita al Titular justificar efectivamente lo señalado en dicha página, en caso de haber modificación en el análisis de la información a la hora de entregar la Adenda se deberán presentar.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. El Titular deberá incorporar la siguiente normativa:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164354970>

- a) DFL N° 1, de 2007. Identificación de la norma: Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de 2007, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones; Subsecretaría de Transporte; Ministerio de Justicia; Subsecretaría de Justicia, que Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de La Ley de Tránsito.
- b) DS N° 298, de 1994. Identificación de la norma: Decreto Supremo N° 298, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Reglamento de Transporte de Carga Peligrosa por Calles y Caminos.
- c) DS N° 160, de 2008. Identificación de la norma: Decreto Supremo N° 160, de 2008, Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción y Subsecretaría de Economía Fomento y Reconstrucción, aprueba Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos.
- d) DS N° 4, de 1994. Identificación de la norma: Decreto Supremo N° 4, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para Su Control.
- e) DS N° 211, de 1991. Identificación de la norma: Decreto Supremo N° 211, de 1991, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que establece Normas Sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos.
- f) DS N° 54, de 1994. Identificación de la norma: Decreto Supremo N° 54, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que establece Normas de Emisión Aplicables A Vehículos Motorizados Medianos Que Indica.
- g) DS N° 55, de 1994. Identificación de la norma: Decreto Supremo N° 55, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados.
- h) En relación con el DFL 725/1967 del MINSAL que dicta el Código Sanitario, debe añadir el artículo 80 además del 79 y 81 indicados por el titular. El conjunto de artículos tiene relación con almacenamiento transitorio de residuos sólidos industriales no peligrosos (PAS 140) y el transporte de residuos en vehículos autorizados.
- i) En relación con el D.S. N° 735/1969 MINSAL, Modificado por decreto 76 del 30 de julio 2010. Reglamento de los Servicios de Agua Destinados al Consumo Humano. Este reglamento y cualquier otra norma referida a la provisión y calidad de agua para consumo humano son materia sanitaria y no ambiental. Si bien el titular está obligado a proveer agua en calidad a calidad a sus trabajadores, esta materia no es parte de la normativa ambiental aplicable al proyecto.
- j) En relación con el DS 43/2015 del MINSAL. Respecto de las sustancias peligrosas, su almacenamiento se debe realizar teniendo presente el decreto DS 43/2015.



3. Permisos Ambientales Sectoriales

- 3.1. respecto del PAS 138 Respecto de la generación de lodos, se solicita rectificar lo informado en "literal i", tomando como valor válido lo resultante de la formula en literal C.1. Este aspecto es relevante para programar el vaciado de la fosa séptica en fase de operación.
- 3.2. Sobre el PAS 142 Literal a), Debe aporta plano de emplazamiento de la bodega, evidenciando la distancia de esta respecto de instalaciones vulnerables externas y/o internas, tales como fuente de agua para consumo humano, viviendas, establecimientos educacionales y/o de salud según corresponda, entre otras de carácter sensible. Literal C • Debe incorporar aceite lubricante del grupo electrógeno y de cualquier otro equipo o maquinaria según corresponda (por fase). Durante fase de cierre debe considerar la generación masiva de baterías, se solicita ampliar información detallando el plan de eliminación y/o recicla del sistema BESS.

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

- 4.1. Sobre los aspectos paleontológicos y según los antecedentes presentados por el titular y la geología Preliminar Área de Entre Lagos y Puerto Octay (Clayton y Antinao, 1998), el proyecto se emplaza sobre la unidad geológica denominada Depósitos morrénicos (Plm1). Esta unidad posee registro en los sectores de Nochaco y Chiriuco, Puerto Octay, donde se registraron hallazgos de *Notiomastodon platensis* (Mothé y Ávila, 2015). Asimismo, en Punta Pelluco, Puerto Montt, Klohn (1976) describió restos in situ de *Fitzroya cupressoides* (Alerce), fechados por Heusser (1981) entre 42,600 y >45,600 años AP y antecedentes paleontológicos de las Ichnoespecie *Lamaichnum guanicoe* y *Proboscipeda enigmatica* (Campos-Medina *et al.* 2022) también en sector Pelluco, por lo que es considerada **fosilífera** bajo los criterios de Potencial Paleontológico del CMN. Tomando en cuenta los argumentos expuestos, la profundidad de las excavaciones contempladas por este proyecto y que los antecedentes proporcionados en esta DIA no permiten determinar la ausencia de bienes paleontológicos en el Área de Influencia del proyecto y, por lo tanto, no es posible asegurar su no afectación,

Dicho lo anterior se solicita al Titular la elaboración de un informe paleontológico para la totalidad del área del proyecto, tomando en cuenta para ello la “guía para la elaboración de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.gob.cl), el cual deberá incorporar medidas de mitigación acordes a lo que se determine en el informe paleontológico.

En caso de que la inspección visual corrobore la presencia de alguna unidad fosilífera en el área del proyecto y/o en el subsuelo de este, se deberán remitir, durante esta evaluación ambiental, todos los antecedentes necesarios para tramitar el Permiso Ambiental Sectorial contenido en el Art. N° 132 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente, referente a intervenciones en sitios paleontológicos. Se recuerda que, en caso de remitir dicho permiso, es fundamental tener la carta de compromiso del/la director/a de una institución museográfica que acepte los restos paleontológicos a rescatar. Adicionalmente, cuando el permiso se tramite sectorialmente, el/la asesor/a paleontólogo/a deberá cumplir con lo establecido en la Res. Ex. N° 650 del 05.07.2022.

Referencias



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164354970>

- Clayton, J., Antinao, J. 1998. *Geología Preliminar Área de Entre Lagos y Puerto Octay, Región de Los Lagos. Servicio Nacional de Geología y Minería, Mapas Geológicos, No. 7, 1 mapa escala 1:100.000.*
- Campos-medina, J., Moreno, K., Rojas, J., Gómez, G., García, J.-L., Bulrini, K.E., Lüthgens, C., Rodríguez, E., Álvarez, R., Abarzúa, A.M. 2022. *The oldest record of the Lamini Tribe and Proboscidea order in the southwestern margin of the Andes Mountain range: Late Pleistocene mammalian footprints at the Pelluco fossil forest sanctuary. Journal of South American Earth Sciences 118. 17 p.*
- Heusser, C.J. 1981. *Palynology of the Last Interglacial-Glacial Cycle in midlatitudes of Southern Chile. Quaternary Research, Vol. 16, p. 293-321.*
- Klohn, C. 1976. *Beobachtungen über die Reste eines späteiszeitlichen Alercewaldes. Zeitschrift für Naturfreunde und Wanderer, p. 75-78.*
- Mothé, D., & Avilla, L. (2015). *Mythbusting evolutionary issues on South American Gomphotheriidae (Mammalia: Proboscidea). Quaternary Science Reviews, 110, 23-35.*

- 4.2. Sobre los aspectos del componente arqueológico y luego de evaluar el Informe de Inspección Visual Arqueológica (Anexo N° 5) de la DIA, el CMN observa que, en relación con los resultados de la revisión bibliográfica, se señala que en las cercanías del proyecto se emplazan los sitios arqueológicos Las Vertientes 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 (Mera y Munita 2007, citado en Mera 2007), sin especificar el emplazamiento de estos. Al respecto, se debe señalar que tales hallazgos, se emplazan los más cercanos, aproximadamente a 30 km en línea recta del proyecto, existiendo reporte de sitios arqueológicos en un radio de 5 km alrededor del proyecto (Entrelagos 1, 2, 3, 4 y 5, entre otros), de los cuales el sitio Entrelagos-1 (Mera y Munita 2009), se emplaza a una distancia aproximada de 2,5 km en línea recta del límite norte del AI del proyecto.

En virtud de lo anterior, se solicita presentar un nuevo informe arqueológico, con antecedentes bibliográficos completos y actualizados.

Si bien la cobertura de la inspección visual alcanzó el 100% del AI del proyecto, se reporta una condición de visibilidad media en el polígono principal, y visibilidad baja en la Línea de Trasmisión Eléctrica, sin registro de hallazgos de interés patrimonial.

Entonces, considerando que la condición de visibilidad durante la inspección visual varió de media a baja, y en vista de que el proyecto considera actividades de preparación del terreno, entre ellas escarpe, el CMN solicita que, una vez obtenida la RCA favorable, se realice una nueva inspección visual de la superficie del proyecto, realizado por un/a arqueólogo/a profesional o licenciado/a en arqueología, una vez efectuada la limpieza y remoción de la vegetación del terreno, pero previo a cualquier tipo de escarpe, excavación o depósito de materiales en la superficie.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164354970>

La nueva inspección visual deberá ser efectuada siguiendo transectas separadas por una distancia no mayor a 20 metros entre sí, dados los factores de visibilidad y obstruibilidad que inciden en su efectividad. El informe de la actividad realizada deberá ser remitido al CMN y a la SMA con al menos 2 meses de antelación al inicio de las obras del proyecto, con el propósito de permitir su adecuada evaluación a este organismo, debiendo esperar a la conformidad del CMN a los resultados para comenzar las obras en el AI. Para la elaboración del informe se solicita seguir el procedimiento establecido en la "Guía de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA", considerando los siguientes contenidos mínimos.

- a) Superficie prospectada y ubicación.
- b) Detalle de la metodología empleada.
- c) Antecedentes arqueológicos actualizados a la fecha de realización de la actividad.
- d) Planimetría a escala de las obras y actividades del proyecto, con relación a las áreas inspeccionadas.
- e) Descripción de las actividades de inspección arqueológica de cada uno de los sectores en que se ejecutarán obras, especificando fecha en que se efectuó la actividad.
- f) Registro fotográfico (de alta resolución) de los distintos sectores inspeccionados.
- g) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (de alta resolución).
 - Descripción detallada del estado de conservación, grado de afectación que presenten y factores de intervención.
 - Medidas de protección y/o conservaciones implementadas.
 - Constancia de aviso del hallazgo a CMN, de acuerdo con lo establecido en el Art. 26° de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales.
 - Planilla de registro de sitios arqueológicos en formato Excel, siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:

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

- 4.3. Considerando la condición de visibilidad media y baja durante la realización de la inspección visual, así como los antecedentes arqueológicos del área, que indican una sensibilidad arqueológica del área, se solicita al titular comprometer monitoreo arqueológico permanente y charla de inducción arqueológica (esta última medida recomendada en el Informe de Inspección Visual Arqueológica). Dicho monitoreo consiste en la presencia de arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164354970>

obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación en el área del proyecto.

Se deberán realizar charlas de inducción —por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo— a las/los trabajadores del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra.

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:

- a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.
- b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.
- c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.
- d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.
- e) Respecto de las charlas de inducción, en el informe mensual se deberá incluir: nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla; contenidos de las charlas y copia del material gráfico presentado; registro fotográfico de la actividad; constancia de asistentes con nombre, cargo, firma, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada trabajador/a.
- f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar:
 - Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).
 - Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto.
 - Medidas de protección y/o conservaciones implementadas.
 - Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el art. 26 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales.
 - Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164354970>

g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).

h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación DS N°484 de 1990 del Ministerio de Educación, de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales.

i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.

j) En el caso de existir intervención por las obras del proyecto sobre sitios arqueológicos, el titular deberá comprometer medidas tales como: difusión científica y a la comunidad local de los sitios encontrados y estudiados, puestas en valor de los sitios encontrados, catastros arqueológicos, entre otros.

4.4. El titular señala en los antecedentes de la DIA, que el acceso al proyecto será *Desde el norte o el sur en la Ruta 5, acceder a ruta 215 hacia el oriente hasta ruta U-51 doblando hacia el sur hasta llegar al portón de acceso al proyecto*. No obstante, en la justificación del literal b) del art. 7 del RSEIA se indica, *En términos de vialidad y desplazamiento, dentro del AIMH del Proyecto las vías principales son la Ruta U-981-T y su intersección con la Ruta U-457. Durante la construcción del Proyecto se hará uso exclusivo de la Ruta U-981-T, no utilizando otras vías, por lo que se descarta la afectación al sistema de movilidad local. Lo mismo ocurrirá durante la fase de cierre*. No queda claro el análisis realizado por el titular, considerando que la ruta U-981-T no se identifica en los caminos dentro del área de influencia, y en el punto 1.3.4 de la DIA tampoco se menciona. Se le solicita al titular:

- Precisar si el ingreso al proyecto será por la ruta U-51 o la U-457, en cada una de las fases del proyecto.
- Precisar la relación entre el flujo actual de vehículos y el flujo que aportará el proyecto tanto en la fase de construcción como de operación
- Sistemas de movilidad de la población del área de influencia principalmente de la población que habita hacia el interior de la ruta U-457, y horarios en que se genera mayor flujo de transporte por parte de la población residente y analizarlo en relación con los flujos que aportará el proyecto durante la fase de construcción.

Se solicita aclarar y rectificar la información, y presentar una justificación fundada en el marco de lo señalado en el literal b), c) y d) del artículo 7 del RSEIA

4.5. Respecto al análisis de emisiones de ruido, se identifica al receptor 1) distante a 354 m y al receptor 2) a 26 m del proyecto, el titular descarta la afectación basándose en el cumplimiento normativo, se le recuerda al titular que el cumplimiento normativo, por sí solo, no asegura el descarte de impacto significativo en el marco de lo señalado en el literal d) del artículo 7 del



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164354970>

RSEIA, por lo anterior se requiere que el titular presente una justificación fundada sobre el descarte de la afectación, para ello deberá profundizar en la descripción de los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos que habitan esas viviendas y analizar en relación con las partes, obras y acciones una posible afectación a sus sistemas de vida durante la fase de construcción del proyecto e indicar si tiene considerado medidas de control.

- 4.6. Se sugiere al titular que implemente un Plan de Comunicación y relacionamiento comunitario con las personas residentes en el sector la Mosqueta, principalmente durante la fase de construcción. Dicho plan deberá considerar puntos de información, así como un canal de reclamos y denuncias en caso de emergencias, contingencias o molestias que pudieran generarse durante la fase de construcción.
- 4.7. Según el Anexo 6 “Informe del Medio Humano”, de la DIA el titular da cuenta de la ausencia de comunidades y asociaciones indígenas en el área de influencia definida para el proyecto. Sin embargo, se constata en el mencionado informe 6, página 35 el siguiente error: “En relación con las asociaciones indígenas, según el Registro de la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), actualizado al 10 de octubre del 2024, en la comuna de Puyehue se identifica una comunidad y 8 asociaciones indígenas”. La comuna de Puyehue cuenta en nuestros registros con diez (10) comunidades inscritas, muchas de las cuales posee fecha de conformación durante la segunda parte de la década del 90. Lo que da cuenta que el dato considerado por el titular no refleja un error en la base de datos revisada desde el SITI de CONADI, sino más bien, en la interpretación de esta.

Dado lo anterior, se requiere que el titular realice nuevamente el análisis de población protegida que pueda existir en el área de influencia definida para el proyecto y/o de las actividades que las comunidades puedan realizar dentro de la misma. Para lo cual deberá considerar la base de datos .xls actualizada y la cubierta .shp de CONADI en el portal del Sistema de Información Territorial Indígena (SITI). Ambas deben ser cruzadas, dado que la primera (Excel) se actualiza mensualmente a diferencia de la cubierta .shp. Por lo que las diferencias deben ser verificadas en terreno por parte del titular.

Una vez realizado lo anterior, el titular deberá determinar presentar el respectivo análisis de los artículos 7 y 8 del D.S N°40/2012 para descartar los ECC en los Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas que, eventualmente, puede encontrar en el análisis requerido.

- 4.8. Con relación al literal a) del artículo 7 del D.S 40/2012 del MMA y con respecto a la principal actividad económica (agropecuaria) del territorio donde se emplaza el proyecto se solicita al titular realizar una descripción más detallada. A continuación, se sugiere realizar las siguientes descripciones:

-Ubicación y descripción de los recursos naturales utilizados por los agricultores/as y/o ganaderos del territorio. En este caso realizar la descripción de las principales actividades económicas agropecuarias: lecherías, crianzas y engordas, cultivos de berries.

-Caracterización de grupos humanos que se benefician o que utilizan estos recursos naturales presentes en el territorio como sustento económico. El titular realiza entrevista a secretaria de la Asociación de pequeños productores de La Mosqueta, sin embargo, no profundiza en temas esenciales para caracterizarlos como, por ejemplo: cantidad de integrantes, sus ubicaciones, principales actividades, rutas que utilizan para traslados de animales, lugares donde comercializan sus productos, etc...



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164354970>

-Actividades de subsistencia, asociadas a las actividades agrícolas, ganaderas, recolección de frutos, yerbas, extracción de recursos naturales y otros.

4.9. El proyecto se ubicará al interior del predio privado Rol SII 2257-27, ubicado adyacente de la Ruta U-51 (o U-981-T). De acuerdo con la ubicación este proyecto se encuentra emplazado al interior de la delimitación de la ZOIT Bi regional Río Bueno Puyehue. Desde un punto de vista turístico, cabe señalar que con fecha 03 de junio de 2022 se publicó mediante Decreto Supremo Núm. DEXE202200074 del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo la “Declaración de Zona de Interés Turístico Río Bueno Puyehue” (ZOIT).). Dicha declaración (en concordancia con su Plan de Acción, reconoce e identifica como condiciones especiales para la atracción turística, atractivos turísticos como Termas de Puyehue, Anticura Parque Nacional Puyehue, Centro de Esquí Antillanca, y el sector sur conectada por la ruta interlagos, parte norte del Lago Rupanco. La ruta interlagos, aledaña al proyecto, bajo la denominación de Ruta Escénica Lago y Volcanes representa un atractivo turístico que une tres regiones del país, formando un producto de atracción para la visitación de turísticas nacional e internacional. La ruta escénica Lagos y Volcanes es la primera ruta escénica de Chile. Conecta seis circuitos a lo largo de más de 2,000 km en las regiones de La Araucanía, Los Ríos y Los Lagos.

Dicho lo anterior (punto 4.9.) y ante la trascendencia de esta ruta se solicita al titular evaluar de manera detallada el impacto paisajístico del proyecto desde la ruta interlagos evaluando que medidas implementará para evitar o minimizar la afectación de la experiencia turística para visitantes y turistas que recorren este atractivo.

4.10. Dentro de la ZOIT se encuentra un humedal a solo 250 m el proyecto, en el área de influencia de este no se consideró ni se evaluó la afectación de un humedal de 5.1 hectáreas, inmerso en la ZOIT Birregional Río Bueno-Puyehue, por lo que el valor paisajístico, así como una posible afectación al humedal, no fueron evaluados correctamente posibles impactos ambientales.

El titular en caso de mantener la ubicación del proyecto dentro de la ZOIT deberá evaluar la opción de soterrado de la Línea de Alto Voltaje y mejoras en las fachadas visibles, como cercos perimetrales colindantes con la Ruta escénica para evitará de esta forma dañar efectivamente el valor paisajístico y el valor turístico del lugar.

En cuanto a las torres de alta tensión tanto en la DIA como anexos no se presentan planos ni imágenes de las torres de alta tensión que se pretenden construir, así como sus dimensiones y materialidades.

4.11. Se solicita al Titular ampliar la información, identificando claramente los impactos ambientales para cada Objeto de Protección potencialmente afectado. ANÁLISIS DE OBJETO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL SEGÚN ART. 18, LETRA E) D.S. N°40/2012 MMA., del Capítulo 4 de la DIA, y las observaciones contenidas en el presente ICSARA. Para una adecuada identificación y nombre de los impactos (aunque estos sean considerados como no significativos), se recomienda utilizar las guías y criterios publicados por el Servicio de Evaluación Ambiental, disponibles en www.sea.gob.cl.

La información solicitada debe ser presentada en el siguiente formato:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164354970>

a) Salud de la población

Tabla XX Salud de la población	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

b) Recursos naturales renovables:

Suelo

Tabla XX Suelo	
Impacto ambiental 1	
Nombre del Impacto	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Nombre del Impacto	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Agua

Tabla XX Agua	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Aire

Tabla XX Aire	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Biota:

Flora

Tabla XX Flora	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental n	
Parte, obra o acción que lo genera	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164354970>

Fase en que se presenta	
-------------------------	--

Fauna

Tabla XX Fauna	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

Otros elementos bióticos

Tabla XX Otros elementos bióticos	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

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

Tabla XX Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

d) Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación

Tabla XX Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

e) Valor ambiental

Tabla XX Valor ambiental	
Impacto ambiental 1	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164354970>

Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

f) Valor paisajístico y turístico

Tabla XX Valor paisajístico y turístico	
Impacto ambiental l	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

g) Patrimonio cultural

Tabla XX Valor ambiental	
Impacto ambiental l	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	
Impacto ambiental n	
Impacto ambiental	
Parte, obra o acción que lo genera	
Fase en que se presenta	

5. Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1. Dada la cercanía del proyecto con centros eruptivos, se solicita incluir en el plan de contingencia y emergencias la ocurrencia de eventuales erupciones volcánicas. Lo anterior, durante todas las etapas del proyecto con la finalidad de salvaguardar a las personas, el entorno y el proyecto.

5.2. Se solicita entregar un Plan de Medidas de Contingencias y Emergencias en caso de accidentes que comprometan la calidad del recurso hídrico superficial y subterráneo. El titular debe no solo presentar las medidas preventivas, sino también las medidas ante la ocurrencia de accidentes que comprometan la calidad y cantidad de los recursos hídricos, incorporando la descripción del accidente, lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, magnitud y duración del evento, y los impactos ambientales asociados a la contingencia. También deberá establecer el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164354970>

mecanismo de comunicación y el plazo para informar a la Autoridad Ambiental sobre la ocurrencia del evento. Deberá incorporar las medidas de control en caso de emergencias asociadas a todos los posibles riesgos de accidentes o contingencias que comprometan los recursos hídricos superficiales y subterráneos, tanto en calidad como en cantidad, debiendo incorporar medidas de descontaminación y seguimiento que permitan comprobar la efectividad de estas. Deberá implementar medidas de monitoreo de los parámetros de calidad de las aguas, en concordancia con el tipo de sustancia asociada a la contingencia.

6. Relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente

6.1. En cuanto a la Zona de Interés Turística (ZOIT) Birregional “Rio Bueno-Puyehue”. En relación con el Capítulo 3 de los Planes y políticas evaluados estratégicamente, se puede observar la existencia de un error conceptual, el cuál nace de la consideración de los puntos de referencia para justificar que el proyecto queda fuera de la Zona de interés turístico (ZOIT) tal como se declara en la D° EX. (MINECON) 202200074 con fecha 03 de junio de 2022 de parte del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. Se expresa entonces que estos puntos tienen un carácter de referencia, por lo cual estas coordenadas no indican que parte de la Ruta U-51 queda fuera de la ZOIT. Se indica además que hasta el punto límite Desagüe Rupanco, la ruta se encuentra comprendida dentro de la ZOIT Rio Bueno-Puyehue, por su parte dicha ruta es colindante al predio donde se pretende instalar el proyecto “Chiliques” por lo cual podría generar perturbación en la propuesta turística, considerando que este camino tiene una categoría de “Ruta escénica” en el proyecto “Lagos y Volcanes” y que se encuentra dentro de la ZOIT. Esto último se puede observar en la Figura (1) presentada en el Ordinario N° 22 del 08 de enero de 2025 de la Municipalidad de Puyehue.

En relación al Capítulo 1 de la presente DIA se describe el proyecto en su estructura y detalles técnicos una clara observación es la inexistencia de planimetría del proyecto una vez desarrollado y operativo, tomando como base una elevación del recinto y su estructura esta elevación es importante para entender y dimensionar de mejor manera el tipo de torres de alta tensión que se utilizarán para el transporte de la energía a su almacenamiento y una idea más detallada del recinto en general, en lo actual tomando la base de la influencia en el paisajismo dentro de la ZOIT, es imperativo conocer las dimensiones en altura, para evidenciar los reales impactos sobre dicho parámetros.

En el capítulo 2 igualmente se realizaron ponderaciones considerando que el proyecto se ubica a tres Km de la ZOIT quedando fuera de esta, sin embargo, el proyecto se encuentra inmerso en la ZOIT por lo que los impactos ambientales deben ser evaluados nuevamente o relocalizar el proyecto fuera de la ZOIT.

7. Compromisos Voluntarios

7.1. El titular deberá presentar un Compromiso Ambiental Voluntario debido a lo siguiente: En la descripción del recurso suelo se concluye que se intervendrá una parte ínfima del terreno de 2,12 hectáreas con excavaciones y otras intervenciones necesarias para el proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164354970>

En el estudio de suelo se concluye que en el área de influencia existen suelos CUS IIe y IVs, tomando en cuenta que los primeros son suelos escasos a nivel regional y nacional se solicita al titular que exponga de forma más clara las proporciones de estas superficies de cada clase de capacidad de uso de suelo existente en el AI en formato KMZ. En este mismo sentido, se debe tomar en cuenta que el uso del suelo agrícola para las partes y obras del proyecto serán de forma permanente, ya que el proyecto tendrá una duración de 30 años que podrían ser renovables, por lo tanto, se perderá suelo de uso agrícola.

8. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

8.1. En relación a la ficha resumen del Proyecto, adjunta en la DIA, se solicita al Titular actualizar, rectificar y/o ampliar los antecedentes presentados, según corresponda, conforme y en virtud a las observaciones formuladas en el presente ICSARA y a las respuestas que se entreguen en la Adenda; esto de acuerdo a lo establecido en el artículo 19°, literal f) del D.S. N°40/2012 del MMA, que ordena: “(...) Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de las fichas que corresponda.”. Se indica al Titular que deberá presentar las fichas resumen en el presente proceso de evaluación, según formato adjunto, y en los términos señalados, para lo cual se solicita tener en presente lo siguiente:

- a) Se debe incorporar si el proyecto se ubica en una zona donde los componentes ambientales vulnerables y las medidas relacionadas.
- b) La información presentada en cada ficha debe coincidir plenamente con la información presentada en la DIA y con aquellas modificaciones que se establezcan para ésta, por las Adendas respectivas.
- c) Cuando en las fichas se presenten tablas, se debe poner bajo ella la fuente y referencia a la sección específica de la DIA, Adenda o Anexo de donde se está replicando la información, considerando numeral o letra específica, sección o capítulo de la DIA o Adenda, y/o Anexo de la DIA o Adenda.

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

FICHAS RESUMEN:

TABLA 1: ANTECEDENTES.

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	[Nombre titular]
RUT	[RUT titular]
Representante Legal	[Nombre representante legal]
RUT	[RUT representante legal]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164354970>

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

TABLA 2: PARTES, OBRAS Y ACCIONES.

Partes y obras del proyecto / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
[Nombre parte/obra I]	[Texto descriptivo breve de la parte u obra I, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo breve de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie...]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]

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

TABLA 3: CRONOLOGÍA.

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

TABLA 4: MANO DE OBRA.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164354970>

Cierre	[Cantidad máxima de personas]
--------	-------------------------------

TABLA 5: SUMINISTROS.

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

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

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

TABLA 7: EMISIONES Y RESIDUOS.

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

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

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

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

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

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

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente / Fase de	
--	--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164354970>

[Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción breve del producto químico u otra sustancia 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[...]

TABLA 8: PRODUCTOS GENERADOS.

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

TABLA 9: ACTIVIDADES MANTENCIÓN Y CONSERVACIÓN.

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

TABLA 10: PLANES CONTINGENCIA Y EMERGENCIAS.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1] / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	[Breve descripción del riesgo]
Fase del proyecto a la que aplica	[Fase de construcción, operación o cierre.]
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	[En el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir] [En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	[Descripción breve de las acciones o medidas a implementar para prevenir, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]
Forma de control y seguimiento	[Forma de control y seguimiento de la acción o medida de prevención indicada anteriormente, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además,
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	[Descripción breve de las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia, oportunidad, indicador de cumplimiento.]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	[Plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, sólo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

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

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

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

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164354970>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164354970>

c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra c) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidas en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso de que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra d) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra e) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra f) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]
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: Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra g) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra h) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]
i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas	Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se estable en la letra h) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]

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

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Nombre del impacto n]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar nombre del impacto]
Fase en que se presenta	[Indicar parte, obra o acción]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164354970>

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164354970>

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

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

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

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Indicar si en el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales]
De justificarse que en el área o espacio geográfico [no] existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad [no] genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración al patrimonio cultural conforme se estable en la letra a) del artículo 10 del Reglamento del SEIA]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración al patrimonio cultural conforme se estable en la letra b) del artículo 10 del Reglamento del SEIA]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164354970>

c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración al patrimonio cultural conforme se estable en la letra c) del artículo 10 del Reglamento del SEIA]
---	---

TABLA 17: NORMATIVAS.

COMPONENTE/MATERIA: [Indicar componente o materia]	
Norma	[Identificación de la norma]
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	[Fase de construcción, operación y/o cierre]
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	[Indicar parte, obra o acción]
Forma de cumplimiento	[La forma de implementación del cumplimiento normativo puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda]
*Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que ha dado cumplimiento a la norma. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento [Identificada por fase del proyecto]	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, sólo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

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

TABLA 18: PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES.

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

TABLA 19: COMPROMISOS VOLUNTARIOS.

Compromiso ambiental voluntario - [Nombre del compromiso voluntario I]	
Impacto asociado [si aplica]	[Indicar nombre del impacto]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: [Breve texto del objetivo de la medida] Descripción: [Breve texto descriptivo sobre el objetivo de la medida] Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164354970>

	<p>Forma: [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.]</p> <p>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).]</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, sólo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]

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

9.1. Toda clase de intervención en la faja de los caminos públicos, tal como accesos temporales y definitivos, paralelismos, atravesos tanto aéreos, superficiales o soterrados, deberán contar con los permisos y autorizaciones sectoriales de la Dirección de Vialidad antes de cualquier ejecución de obras o intervención en dichas fajas. En el caso de existir accesos, deberán ser declarados con una actualización de información para poder contar con los permisos pertinentes. Se debe recordar que, para ocupaciones de faja vial de tuición de la Dirección de Vialidad, debe estar regida por el DFL 850/97, así como normativas legales y técnicas vigentes. Se deberá dar cumplimiento a las observaciones y cumplir con las condiciones establecidas si así lo solicitara la Dirección General de Aguas y Dirección de Obras Hidráulicas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2164354970>

Sergio Ernesto Sanhueza Triviño
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Los Lagos

MSA/MAAM

Distribución:

CC:

Patricio Orlando Gallardo Alarcón (Oficial de Partes) <pgallardo.10@sea.gob.cl>

Mario Andrés Alberto Sanhueza Acuña (Coordinador de PAC) <msanhueza.10@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2164354970>