

**Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto " Ampliación Vida Útil Central Térmica Tehuelche, Sector Salto Chico, Coyhaique"**

Nombre del Titular : Empresa Eléctrica de Aisén S.A.  
Nombre del Representante Legal : Sebastián Renato Sáez Rees.  
Dirección : Bulnes 441, Osorno.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Vida Útil Central Térmica Tehuelche, Sector Salto Chico, Coyhaique", 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 Complementaria a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Ampliación Vida Útil Central Térmica Tehuelche, Sector Salto Chico, Coyhaique", la que deberá entregarse hasta el 06 de abril de 2026.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Rosita Mariet Rodríguez Laforet, dirección de correo electrónico rrodriguez.11@sea.gob.cl, número telefónico 67-2219476.

Téngase presente que, de requerir un mayor plazo para responder el presente ICSARA Complementario, podrá solicitarlo fundamentándolo en forma adecuada, acompañando los antecedentes que den razón a su solicitud, por ejemplo, un cronograma con las actividades que requiere realizar.

**I. Descripción de proyecto**

**PARTES Y OBRAS**

1. En consideración que en el numeral 8 de la Adenda, este Servicio solicitó al Titular "...aclarar la información presentando los antecedentes que permitan demostrar que el proyecto no corresponde a un aumento de potencia, manteniéndose la potencia aprobada de 17,98 MW según lo declarado en el Capítulo 1 "Descripción de Proyecto" de la DIA. En este sentido, si bien el Titular señala que "Se aclara que el presente proyecto en la actualidad posee instalados 8 grupos electrógenos, que son los mostrados en la Tabla 27 del Capítulo 1, mismos equipos que se proyectan para la operación futura, con una capacidad instalada de 17,98 MW". Al respecto, se solicita al Titular señalar expresamente en Adenda Complementaria cuáles serán los generadores a utilizar en esta evaluación ambiental y como se asegurará que no sobrepase los 17,98 MV en consideración a los equipos de respaldo que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

cuenta. Asimismo, se solicita describir el Programa de Mantenciones en el que se incluya los generadores que podrían suplir en caso de que no funcione uno de los 8 generadores que son materia de esta evaluación ambiental.

## EMISIONES Y RESIDUOS

2. En relación a la información contenida en el numeral 12 de la Adenda, se solicita al Titular integrar la definición de los escenarios propuestos considerando lo indicado en la Tabla 1 “*Cronograma de fases del proyecto*” y en la Tabla 95 “*Emisiones totales generadas por el proyecto*” del Anexo AD-11 Actualización Estimación EA, de la Adenda, a fin de otorgar mayor claridad y coherencia a los resultados presentados en relación con los escenarios evaluados.

3. En relación a la información aportada en el numeral 13 de la Adenda y al Anexo AD-11 “Actualización de EA”, de la Adenda, se observa que únicamente se informa la referencia bibliográfica de los factores de emisión para MP10, MP2,5, NOx, SOx y CO. Por lo tanto, se solicita al Titular incorporar las referencias correspondientes a los factores de emisión de CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O, los cuales también fueron requeridos.

Asimismo, se solicita al Titular indicar correctamente y de forma completa la fuente de la información utilizada en las tablas de cálculo, incorporando explícitamente todas las referencias asociadas a los factores de emisión empleados en la estimación de emisiones.

4. En relación a la información aportada en el numeral 15 de la Adenda el Titular declara que “*Los equipos GE G5806 y G5807 se incorporaron el año 2019 en el marco de la holgura de potencia previamente autorizada, la cual en ningún momento fue excedida. No obstante, dichos equipos no entraron en operación, por lo que no registran emisiones asociadas ni reportes en el Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).*” (énfasis agregado)

Sin embargo, esta afirmación no es consistente con la información presentada en el Apéndice 01: Memoria de Cálculo de Estimación de Emisiones Atmosféricas, del Anexo AD-11 “Actualización de EA”, de la Adenda, donde se registran niveles de actividad (consumo de combustible) para los equipos GE G5806 y G5807 desde el año 2019 (Ver Tabla 1).

Tabla 1: Nivel de actividad declarado en Anexo AD-11

CONSUMO DE COMBUSTIBLE (L) Equipos	Año 0 2014	Año 1 2015	Año 2 2016	Año 3 2017	Año 4 2018	Año 5 2019	Año 6 2020	Año 7 2021	Año 8 2022	Año 9 2023	Año 10 2024
5101	1.001.638	310.466	310.466	310.466	-	-	-	-	-	-	55.540
5102	930.820	2.097.160	2.097.160	2.097.160	1.487.431	1.477.091	1.477.091	1.322.100	1.076.692	1.076.692	1.162.511
5103	1.626.991	2.238.660	2.238.660	2.238.660	1.450.580	1.225.785	1.225.785	845.803	376.884	376.884	219.235
5544	310.810	1.810.630	1.810.630	1.810.630	-	-	-	-	-	-	-
A (5104 - 708kW)	60.574	563.685	563.685	563.685	-	-	-	-	-	-	-
B (5142 - 1825kW)	695.890	1.030.610	1.030.610	1.030.610	-	-	-	-	-	-	-
C (Arriendo - 1400kW)	124.151	1.640.920	1.640.920	1.640.920	-	-	-	-	-	-	-
D	-	436.099	436.099	436.099	-	-	-	23.177	-	-	-
E (5635 - 1600kW)	-	525.810	525.810	525.810	-	-	-	-	-	-	621
F	-	222.102	222.102	222.102	-	-	-	-	-	-	-
5147	-	303.933	303.933	303.933	1.054.193	1.137.171	1.137.171	1.088.053	461.916	461.916	846.823
5736	-	264.480	264.480	264.480	1.138.081	1.123.838	1.123.838	950.676	632.656	632.656	418.477
5748	-	-	-	-	1.090.418	1.016.201	1.016.201	664.658	792.581	792.581	427.949
5716	-	-	-	-	-	-	-	254.716	19.554	19.554	-
5641	-	-	-	-	850.788	295.891	295.891	179.691	457.511	457.511	731.949
5642	-	-	-	-	819.887	604.479	604.479	199.670	659.267	659.267	905.120
5643	-	-	-	-	-	-	-	7.000	74.283	74.283	-
5717	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5806	-	-	-	-	-	361.928	361.928	2.899.437	1.092.364	1.092.364	2.748.807
5807	-	-	-	-	-	452.633	452.633	2.787.619	2.724.427	2.724.427	2.681.274
5637	-	-	-	-	-	-	-	-	910.627	910.627	731.664
5639	-	-	-	-	-	-	-	31	45.582	45.582	709
5638	-	-	-	-	-	-	-	-	404.417	404.417	1.109.272
SUMA	4.750.874	11.444.555	11.444.555	11.444.555	7.891.378	7.695.017	7.695.017	11.222.631	9.728.761	9.728.761	12.039.951

Fuente: Apéndice 01: Memoria de Cálculo de Estimación de Emisiones Atmosféricas, del Anexo AD-11, 2026.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gov.cl/validar/2167966969>

Por su parte, conforme a la información contenida en el Apéndice APN-3 Certificados RUEA del Anexo AD-27 "Actualización Modelación Emisiones Atmosféricas" de la Adenda, se observa que dichos equipos no fueron declarados para el año 2019.

Del mismo modo, en la Tabla "AD-9: Equipos 2020", de la Adenda se señala que los equipos GE G5806 y G5807 "no registran funcionamiento". No obstante, en la Tabla 1, mencionada, se registran niveles de actividad para el año 2020 para dichos equipos. Adicionalmente éstos aparecen declarados en el RUEA, según consta en el Apéndice APN-3 del Anexo AD-27 "Actualización Modelación Emisiones Atmosféricas" de la Adenda y en el Anexo AD - 7 "Consolidado Cuartos CT Tehuelche ene-20 a jul-25" de la Adenda, registran funcionamiento para los días 3 de marzo, 4 y 5 de agosto de 2020 por poner algunos ejemplos.

En consecuencia, se advierten inconsistencias entre lo declarado en la respuesta, los antecedentes de nivel de actividad incluidos en la estimación de emisiones y los registros del RUEA, por lo que se solicita al Titular aclarar y presentar información que corresponda en Adenda y en Anexos.

5. En relación a la información contenida en el numeral 17 de la Adenda, y a lo relacionado con el reporte en el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC), el Titular presenta "las tablas 54 a la 68 del informe contenido en Anexo AD - 11 "Actualización Estimación EA" de la Adenda, muestran el nivel de actividad y emisión generada por la combustión de cada grupo electrógeno y el nivel de actividad y las emisiones generadas por los grupos electrógenos, por cada año de operación, de acuerdo a lo declarado en el Registro Único de Emisiones Atmosféricas (RUEA). Sin embargo, sigue existiendo incongruencia entre lo informado en Adenda y el registro del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC) disponible en: <https://datosretc.mma.gob.cl/dataset/emisiones-al-aire-de-fuente-puntuales>. Esto se evidencia, por ejemplo, en el año 2022 en que según RETC, la emisión de CO<sub>2</sub> es de 30.391 ton/año y el reportado en Adenda es de 26.124,39 ton/año (Ver Tabla 62 del Anexo), lo que equivale a un 16% de diferencia.

Se solicita al Titular aclarar si el nivel de actividad indicado en Adenda es el máximo teórico según la potencia máxima de cada grupo electrógeno e indicar de forma clara las emisiones reportadas en el RETC, como también su relación con el nivel de actividad de cada año con el reporte de Generación Bruta de la central Tehuelche que señala la Comisión Nacional de Energía a través de la plataforma [http://energiaabierta.cl/categorias-estadistica/electricidad?\\_sft\\_etiquetas-estadistica=generacion](http://energiaabierta.cl/categorias-estadistica/electricidad?_sft_etiquetas-estadistica=generacion). Se reitera al Titular incorporar en las tablas mencionadas, 54 a la 68, para cada grupo electrógeno, además de su N° de identificación interno, el N° identificación RETC.

## II. Normativa Ambiental Aplicable

6. En relación a la información contenida en la "Tabla AD - 26: Normativa asociada al componente ambiental Patrimonio Cultural Ley N°17.288/1970 Ministerio de Educación Pública", correspondiente al numeral N°22 de la Adenda, donde señala en la fila "Forma de Cumplimiento", que: "En la fase de cierre, se aplicará el siguiente protocolo basado en la Ley N°17.288 y el D.S. N°484/1990", se aclara al Titular que el protocolo ahí indicado correspondería ser aplicado en caso de hallazgo paleontológico no previsto; en el caso de hallazgo arqueológico, se deberá proceder de acuerdo a lo estipulado en los artículos 26° y 27° de la ley 17.288 y en el artículo 23° del Decreto Supremo N° 484 de 1990, del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informar de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN),



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

para que ese organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Titular del proyecto.

Dado lo anterior, se solicita al Titular ampliar la información presentada en la Tabla AD-26 de la Adenda, incorporando en el “protocolo basado en la Ley N°17.288 y el D.S. N°484/1990” la componente hallazgo arqueológico no previsto para la fase de cierre, de acuerdo a los lineamientos del CMN.

7. En relación a la información contenida en el numeral 26 de la Adenda, y en consideración a lo indicado en el Art 31 del D.S N°7 Plan de Descontaminación de Coyhaique, donde se define que la *“situación base son todas aquellas emisiones atmosféricas existentes en la zona sujeta al Plan previo al ingreso del proyecto”*, y considerando que el último inventario de emisiones elaborado considera las emisiones reportadas por la central Tehuelche, la Seremi de Medio Ambiente mediante oficio ORD N° 1270/2026 de fecha 25 de febrero de 2026, considerará correcto el uso de año base el 2023, según el estudio de inventario de emisiones indicado por el Titular. Sin embargo, y dado que el presente proyecto no ha sido objeto de la obligación de presentar e implementar un Programa de Compensación de Emisiones (PCE), se solicita al titular indicar su cumplimiento con lo señalado en el artículo N°33 del presente instrumento, que señala: *“Para cualquier proyecto que obtenga Resolución de Calificación Ambiental favorable posterior a la fecha de entrada en vigencia de este Plan y que presente alguna(s) modificación(es) y/o ampliación(es), sus emisiones deberán ser sumadas a las del proyecto original”*, adjuntando todo el detalle de la información para su evaluación.

Por otra parte, el artículo 31 del PDA señala que la compensación se realizará por **Material Particulado**, sin especificar si es Material Particulado grueso (MP10) o Material Particulado Fino (MP2,5). Para compensar el MP2,5 se deberá considerar procesos de combustión, como programas de recambio de calefactores a leña por sistemas de calefacción de baja o nula emisión. En el caso del material particulado grueso, deberá considerar compensar por pavimentación, forestación o alguna medida de este tipo. También es posible considerar, en el Plan de compensación de emisiones, una equivalencia entre ambos contaminantes.

De lo anterior, y en consideración a que el Titular reconoce en el numeral 26 de la Adenda la superación de los umbrales establecidos en el artículo 31 del PDA, se solicita establecer detalladamente las cantidades de emisiones anuales que deberá compensar por contaminante. Así durante esta evaluación ambiental, debe incluir una Propuesta de Compensación de Emisiones (PCE) preliminar dentro del informe de Estimación de Emisiones.

Los contenidos mínimos de la PCE preliminar se muestran a continuación:

- a) Resumen de las emisiones a compensar por año.
- b) Presentar al menos una alternativa preliminar de compensación.
- c) Cronograma de evaluación e implementación preliminar del PCE.

Lo anterior, sin perjuicio de que el PCE definitivo deba ser presentado posteriormente ante la SEREMI del Medio Ambiente para su revisión y aprobación conforme a la normativa vigente.

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

#### **Área de influencia asociado a la calidad del aire**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

8. Se observa que el análisis de línea de base de calidad del aire para Dióxido de Nitrógeno (NO<sub>2</sub>), presentado en el acápite 3.2.3 del Anexo AD-27 “Actualización de Modelación de Emisiones Atmosféricas” de la Adenda, solo considera información del período 2014–2016, lo que implica una antigüedad cercana a 10 años, no representativa de la condición basal actual a la que se encuentran expuestos los receptores del área de influencia.

Por lo tanto, se reitera al Titular lo solicitado en la observación 27.7 del ICSARA, requiriéndose incorporar una línea de base actualizada para NO<sub>2</sub>, la cual debe ser representativa de las concentraciones de exposición de los receptores potencialmente afectados del lugar donde se van a generar impactos sobre la calidad del aire. Para más detalle se sugiere consultar la “Guía Calidad del aire en el área de influencia de proyectos que ingresan al SEIA” (SEA, 2015).

Se señala al Titular que, para efectos de la elaboración de las respuestas al Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario, la información contenida en los informes y anexos **debe ser incorporada de manera descriptiva en el cuerpo de las respuestas, y no únicamente citada o referenciada.**

9. En relación a la información contenida en el numeral 27.5. apartado c y d) de la Adenda, y sin perjuicio de que los niveles de actividad dependan de las condiciones meteorológicas del Sistema Mediano de Aysén, se solicita informar explícitamente el nivel de actividad considerado en la modelación, esto es, las horas de funcionamiento utilizadas por fuente (por día, semana, mes y año, según corresponda) al momento de definir las fuentes incorporadas en el modelo de dispersión atmosférica presentado en el Anexo AD-27 “Actualización Modelación Emisiones Atmosféricas” de la Adenda.

10. En relación a la información contenida en el numeral 27.7 de la Adenda, donde el Titular señala que *“Para el caso del NO<sub>2</sub>, se realiza el análisis de la concentración promedio anual, 24 horas y 1 hora. La pluma de dispersión de NO<sub>2</sub> como norma horaria se distribuye ampliamente tanto fuera como dentro del proyecto; **sin embargo, presenta concentraciones bajas respecto al límite horario (...)**”*. (énfasis agregado)

Se observa que los resultados presentados en la Figura AD-14 Dispersión de la pluma de NO<sub>2</sub> como concentración 1 hora, Figura AD-15 Dispersión de la pluma de NO<sub>2</sub> como concentración 24 horas y en el Anexo AD-27 “Actualización Modelación Emisiones Atmosféricas” de la Adenda, relativos a las concentraciones modeladas de NO<sub>2</sub>, discrepan del análisis efectuado por el Titular.

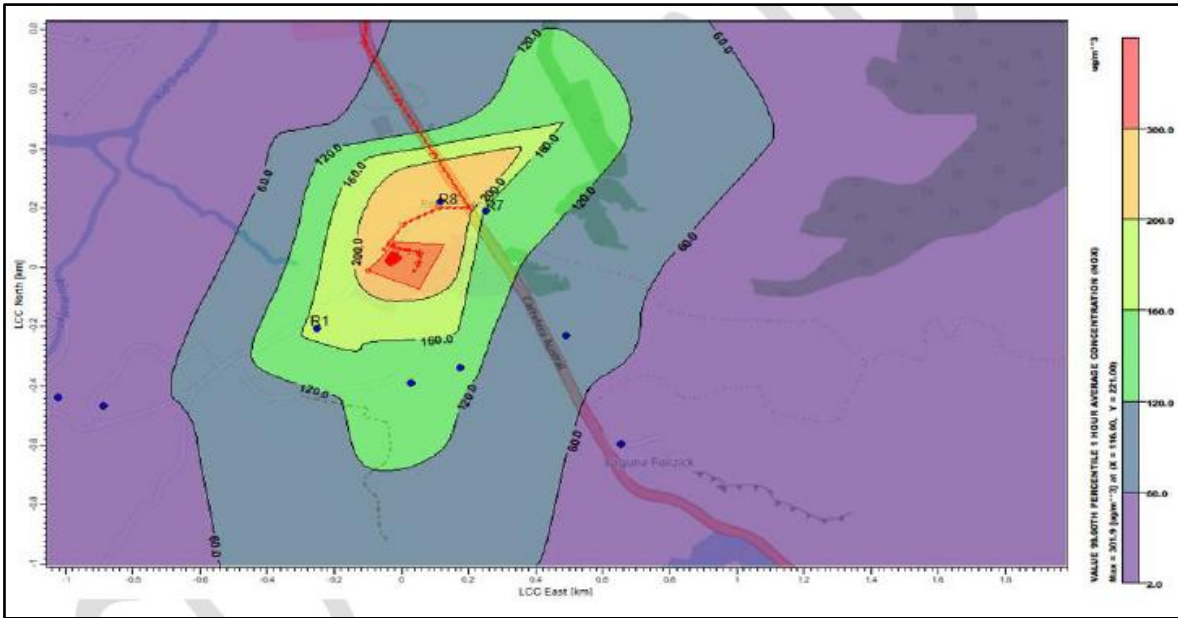
En particular:

- Temporalidad 1 hora (Figura 1):

Figura 1: Dispersión de la pluma de NO<sub>2</sub> como concentración 1 hora, percentil 99.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

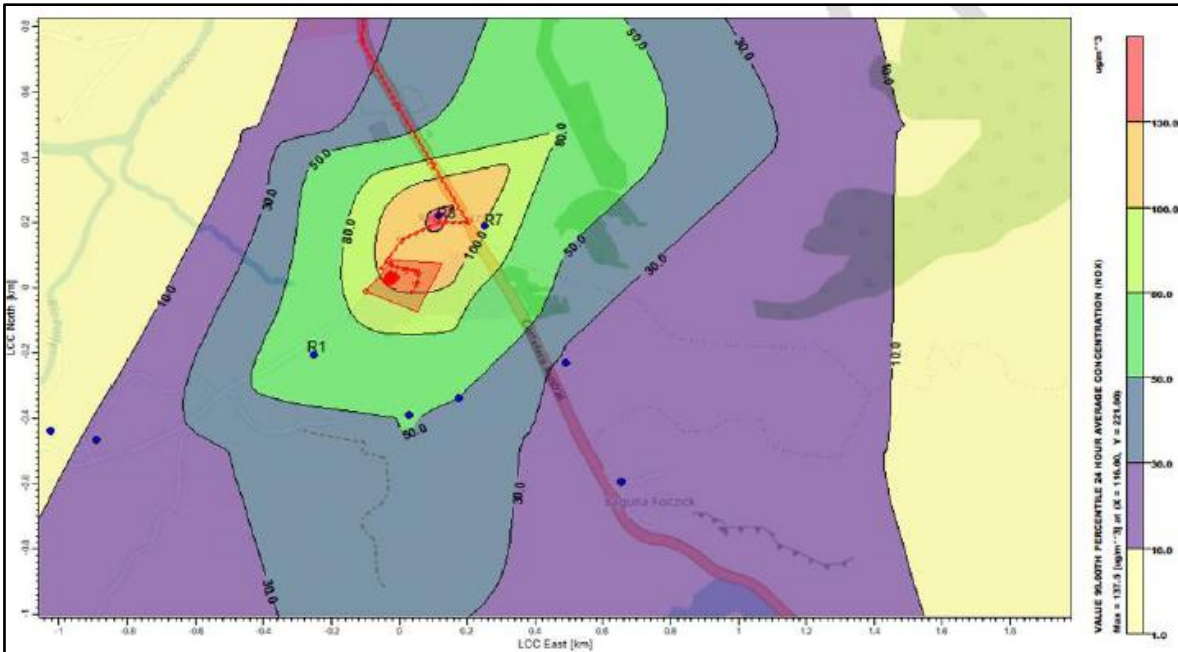


Fuente: Elaboración propia a partir de archivos entregados mediante la Resolución de Carga de Archivo Gran Tamaño, 2026.

Se observa que el receptor 8 estaría expuesto a concentraciones superiores a  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , lo que corresponde a una condición de zona saturada. Asimismo, los receptores 1 y 7 presentan concentraciones superiores a  $160 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , lo que los situaría en condición de latencia.

- Temporalidad 24 horas (Figura 2):

Figura 2: Dispersión de la pluma de  $\text{NO}_2$  como concentración 24 hora, percentil 99.



Fuente: Elaboración propia a partir de archivos entregados mediante la Resolución de Carga de Archivo Gran Tamaño, 2026.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

Se observa que el receptor 8 estaría expuesto a concentraciones superiores a  $130 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , superando ampliamente el umbral de saturación. Por su parte, el receptor 7 se ubica en el límite de la isolínea de  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , correspondiente a zona saturada.

En consecuencia, los valores modelados no pueden ser calificados como “bajos” o “pequeños”, en la medida que se ubican en rangos que configuran condiciones de latencia o saturación en receptores sensibles.

Por lo tanto, se solicita al Titular:

- a) Entregar el análisis numérico detallado de las concentraciones a las que se ven expuestos cada uno de los receptores, dado que dicha información no fue proporcionada.
- b) Configurar la altura de análisis de los receptores a una altura de inmisión entre 1,5 y 1,8 metros, representativa de la zona de respiración humana, considerando que, según los registros del modelo, éstos habrían sido evaluados a 0 metros.
- c) Incorporar, como mínimo, isolíneas correspondientes al 1%, 80% y 100% del límite normativo, a fin de visualizar adecuadamente la extensión del área de influencia, así como las zonas en condición de latencia y saturación.
- d) Referirse expresamente, en el análisis de descarte de impacto significativo, a esta situación.

A mayor abundamiento, se debe señalar que entre la DIA y la Adenda se modificó la configuración de la altura de inmisión de los receptores, pasando de la altura recomendada por la guía (entre 1,5 y 1,8 metros) a ser evaluados a nivel del suelo (0 metros), por lo cual se solicita al Titular rectificar información.

Figura 3: Altura de inmisión de los receptores DIA

```

-----
Subgroup (17b)
-----
NON-GRIDDED (DISCRETE) RECEPTOR DATA
-----
Receptor      X      Y      Ground      Height
No.           Coordinate Coordinate Elevation   Above Ground
              (km)      (km)      (m)          (m)
-----
1 ! X =      -0.25188,  -0.20511,  321.4,      1.8 !
2 ! X =         0.02904,  -0.38905,  354.0,      1.8 !
3 ! X =      -1.02454,  -0.43631,  274.0,      1.8 !
4 ! X =      -0.88876,  -0.46740,  292.2,      1.8 !
5 ! X =         0.49015,  -0.23121,  386.4,      1.8 !
6 ! X =         0.65283,  -0.59357,  388.0,      1.8 !
7 ! X =         0.25048,   0.19140,  402.9,      1.8 !
8 ! X =         0.11578,   0.22053,  366.4,      1.8 !
9 ! X =         0.17378,  -0.33676,  366.7,      1.8 !
10 ! X =      -0.09762,   1.62981,  296.4,      1.8 !
-----
  
```

Fuente: Archivo CALPUFF.INP, Resolución de Carga de Archivo Gran Tamaño de la DIA, 2025.

Figura 4: Altura de inmisión de los receptores Adenda



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

Subgroup (17b)				
NON-GRIDDED (DISCRETE) RECEPTOR DATA <sup>a</sup>				
Receptor No.	X Coordinate (km)	Y Coordinate (km)	Ground Elevation (m)	Height Above Ground (m) <sup>b</sup>
1 ! X =	-0.25188,	-0.20511,	321.4,	0.0 ! !END!
2 ! X =	0.02904,	-0.38905,	354.0,	0.0 ! !END!
3 ! X =	-1.02454,	-0.43631,	274.0,	0.0 ! !END!
4 ! X =	-0.88876,	-0.46740,	292.2,	0.0 ! !END!
5 ! X =	0.49015,	-0.23121,	386.4,	0.0 ! !END!
6 ! X =	0.65283,	-0.59357,	388.0,	0.0 ! !END!
7 ! X =	0.25048,	0.19140,	402.9,	0.0 ! !END!
8 ! X =	0.11578,	0.22053,	366.4,	0.0 ! !END!
9 ! X =	0.17378,	-0.33676,	366.7,	0.0 ! !END!
10 ! X =	-0.09762,	1.62981,	296.4,	0.0 ! !END!

Fuente: Archivo CALPUFF.INP, Resolución de Carga de Archivo Gran Tamaño de la Adenda, 2026.

11. Se reitera al Titular la observación 27.8 del ICSARA, debido a que el Titular no da respuesta a lo solicitado respecto de la justificación de la representatividad de la estación de monitoreo de calidad del aire utilizada, conforme a los criterios establecidos en la Resolución Exenta N°1.449, de 2023, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

Además, la respuesta del Titular refiere a la estación meteorológica Aeródromo Teniente Vidal, la cual no corresponde a una estación de monitoreo de calidad del aire.

12. En relación a la información contenida en el numeral 27.9 de la Adenda, se solicita al Titular aclarar en los siguientes términos:

a) En relación con la afirmación:

*“La afirmación de que las concentraciones horarias son ‘bajas en relación con el límite normativo’ se refiere específicamente a los valores registrados en los receptores definidos en el modelo, en los cuales no se superó el valor límite horario establecido en el D.S. N°114/2002 del MINSEGPRES.”*

Al respecto, se precisa que la norma primaria de calidad del aire para NO<sub>2</sub> ya no corresponde al D.S. N°114/2002 del MINSEGPRES, sino que fue actualizada mediante el D.S. N°40/2023 del Ministerio del Medio Ambiente, el cual establece límites más estrictos e incorpora una temporalidad de 24 horas para efectos de cumplimiento normativo. Del análisis de las Figuras AD-14 “Dispersión de la pluma de NO<sub>2</sub> como concentración 1 hora” y AD-15 “Dispersión de la pluma de NO<sub>2</sub> como concentración 24 horas” de la Adenda se observa que las concentraciones obtenidas no pueden calificarse como bajas respecto de los límites normativos actualmente vigentes.

b) En relación con la afirmación:

*“En cuanto a la isolínea de 149 µg/m<sup>3</sup> mencionada en el informe, se precisa que el único receptor que intersecta dicha isolínea no excede el valor normativo, ya que la isolínea*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

representa una zona con concentración igual a 149  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  y no necesariamente sugiere una superación del valor límite (que es de 200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para  $\text{NO}_2$  horario).”

Al respecto, se señala, con base en los resultados presentados en el Anexo AD-27 “Actualización Modelación Emisiones Atmosféricas” de la Adenda, que dicha afirmación no es consistente con lo modelado. Se observa que el receptor 8 estaría expuesto a concentraciones superiores a 200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , configurando una condición de zona saturada. Asimismo, los receptores 1 y 7 presentan concentraciones superiores a 160  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , lo que los sitúa en condición de latencia.

c) En relación con la afirmación:

*“Se reconoce que en un punto dentro del área del proyecto se modeló una concentración horaria superior al límite normativo, pero se reitera que este punto no corresponde a un receptor ni a una zona de exposición habitual para la población, por lo que no representa un riesgo para la salud pública en términos normativos.”*

Al respecto, se hace presente que, conforme a la Tabla AD-54 “Receptores cercanos al proyecto” de la Adenda, el propio Titular define a los receptores 1, 7 y 8 como “Unidad habitacional”. En consecuencia, no resulta procedente sostener que los puntos en que se superan los límites normativos no correspondan a receptores ni a zonas de exposición habitual de la población.

Por lo tanto, se solicita al Titular actualizar nuevamente el análisis de cumplimiento normativo que se presenta en el informe Anexo AD - 27 “Actualización de Modelación de Emisiones Atmosféricas” de la Adenda.

13. Se reitera la observación planteada en el punto 27.10 del ICSARA, debido a que el Titular no da respuesta a lo solicitado ni en la Adenda ni en los anexos citados en su respuesta, a saber, Anexo AD-11 “Actualización Estimación de Emisiones Atmosféricas” y Anexo AD-27 “Actualización de Modelación de Emisiones Atmosféricas”, de la Adenda, en relación con las consideraciones y metodología empleadas para obtener las concentraciones de  $\text{NO}_2$  a partir de las concentraciones estimadas de  $\text{NO}_x$ .

En particular, se solicita explicitar los criterios técnicos, supuestos, factores de conversión o relaciones  $\text{NO}_x$ - $\text{NO}_2$  utilizados, así como presentar su respaldo.

14. En relación a la información contenida en el numeral 27.13 de la Adenda, se señala que la afirmación relativa a que el año modelado corresponde a la operación del 2024 no resulta coherente con lo efectivamente considerado en la modelación, en términos de las fuentes incorporadas. Esto debido a que se observa en el modelo el funcionamiento de solo 12 grupos electrógenos, mientras que en el registro presentado en APN-3 *Certificados RUEA – Certificado Declaración 2024* se reportan emisiones para 17 grupos electrógenos para el año 2024 (Tabla 2)

Tabla 2: Fuentes consideradas versus lo declarado en RUEA para el 2024

Tipo Fuente	Declaración Certificado RUEA (2024)	GE incluidos en la modelación
Grupo Electrónico	5545	GE5101
Grupo Electrónico	5101	GE5102
Grupo Electrónico	5638	GE5103
Grupo Electrónico	5716	GE5147
Grupo Electrónico	5102	GE5736
Grupo Electrónico	5103	GE5748



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

Grupo Electrónico	5748	GE5637
Grupo Electrónico	5147	GE5642
Grupo Electrónico	5736	GE5638
Grupo Electrónico	5806	GE5639
Grupo Electrónico	5807	GE5806
Grupo Electrónico	5641	GE5807
Grupo Electrónico	5642	
Grupo Electrónico	5637	
Grupo Electrónico	5643	
Grupo Electrónico	5639	
Grupo Electrónico	5635	

Fuente: Elaboración propia a partir de los antecedentes presentados por el titular, 2026.

De los generadores declarados mediante RUEA, según el Apéndice 01: Memoria de Cálculo de Estimación de Emisiones Atmosféricas (APN\_01\_EEA\_CT\_Tehuelche\_RevD), se presentó que todos tuvieron nivel de actividad para el año 2024, con excepción de los GE 5716 y 5643. Además, el equipo GE5545 que fue declarado, no se incluyó en la estimación.

En consecuencia, se solicita al Titular aclarar las razones por las cuales no se consideraron todos los grupos electrógenos declarados para el año 2024 en la modelación de emisiones atmosféricas, así como justificar la exclusión de aquellas fuentes que cuentan con registro de actividad.

15. En relación a la información contenida en el numeral 27.16 de la Adenda, se señala al Titular que se debe mantener el criterio originalmente utilizado para definir el Área de Influencia de calidad del aire, establecido en el punto 5.2.1 del Anexo 3.13B de la DIA, correspondiente al 1% del límite de la normativa de referencia. Esto debido a que se está redefiniendo el área de influencia al 10% del límite de la normativa de referencia del contaminante solicitado (NO<sub>2</sub>).

16. En relación a la información contenida en el numeral 27.17 de la Adenda, se le señala al Titular que en caso de presentar una actualización del modelo de dispersión de contaminantes atmosféricos se deberá actualizar el análisis al *“Criterio de evaluación en el SEIA: Impacto de emisiones en zonas saturadas por material particulado respirable MP10 y material particulado fino respirable MP2,5”* (SEA, 2023).

17. Se reitera la observación contenida en el punto 27.21 del ICSARA, debido a que en los títulos de la cartografía presentada no se señala a qué estadístico corresponden las figuras de isolíneas incluidas en el Anexo AD-27 *“Actualización Modelación Emisiones Atmosféricas”* de la Adenda. Asimismo, se solicita al Titular que las figuras sean obtenidas directamente desde el software CALPUFF, mediante su módulo CALPOST, y no elaborar cartografías propias, de modo de asegurar que las isolíneas representadas correspondan efectivamente a los estadísticos exigidos por la normativa primaria aplicable.

Adicionalmente, se requiere incorporar, como mínimo, isolíneas correspondientes al 1%, 80% y 100% de los respectivos límites normativos, para cada contaminante y su temporalidad asociada para poder visualizar la extensión del área de influencia y las zonas en que la normativa se encontraría en condición de latencia y saturación.

18. En relación a la información contenida en el numeral 27.23 literal c) de la Adenda, se observa que las fuentes presentadas en la Figura AD-25 *“Ubicación emisiones del proyecto”* de la Adenda,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

también incorporadas en el Anexo AD-16 "KMZ Áreas escarpe, excavaciones" de la Adenda, no coinciden con las fuentes incluidas en los archivos entregados mediante la Resolución de Carga de Archivo Gran Tamaño (ruta: Central\_Termica\_Tehuelche\APN-1\_Archivos Digitales\_Calpuff\03\_Poligonos\Fuentes) ni con las fuentes que efectivamente fueron ingresadas al modelo de dispersión.

Al respecto, se observa que no coincide la ubicación de las fuentes puntuales que representan los generadores ingresados al modelo (pines amarillos) con la ubicación de los generadores presentada en el Anexo AD-16 "KMZ Áreas escarpe, excavaciones" (puntos rojos). Por ejemplo, se identifican discrepancias en los generadores GE5748 y GE5736. Adicionalmente, según se aprecia en el recuadro azul de la Figura 5, ninguna de las fuentes puntuales incorporadas al modelo corresponde espacialmente con la ubicación real de los generadores observables mediante imágenes satelitales.

Figura 5: Discrepancias de ubicación de los generadores



Fuente: Anexo AD- 16 "KMZ Áreas escarpe, excavaciones" de la Adenda y archivos entregados mediante la Resolución de Carga de Archivo Gran Tamaño, 2026.

Se observa que no existe concordancia entre las dimensiones y extensión espacial de las fuentes de área ingresadas al modelo de dispersión atmosférica (polígono rojo coincidente con el perímetro del sitio del proyecto) y las zonas definidas como áreas de intervención en el Anexo AD-16 "KMZ Áreas escarpe, excavaciones" de la Adenda (polígonos rojos y verdes al interior del área del proyecto), correspondientes a zonas de compactación, escarpe, nivelación, excavación, carga y descarga y zona de erosión de material en pila (Figura 6).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

Figura 6: Discrepancia fuentes tipo área.



Fuente: Anexo AD- 16 “KMZ Áreas escarpe, excavaciones” y archivos entregados mediante la Resolución de Carga de Archivo Gran Tamaño, 2026.

Se observa que la fuente tipo *Road* ingresada no coincide con la huella del camino real (Figura 7).

Figura 7: Discrepancias fuente tipo *Road*.



Fuente: Archivos entregados mediante la Resolución de Carga de Archivo Gran Tamaño, 2026.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

Por lo tanto, se solicita al Titular presentar la información nuevamente procurando que exista consistencia entre las zonas intervenidas, la ubicación de los grupos electrógenos y lo que efectivamente fue incorporado al modelo de dispersión.

19. Se reitera la solicitud contenida en el punto 27.24 del ICSARA, dado que el Titular no da respuesta a lo consultado, a saber:

a) En el acápite 5.1.3 del Anexo AD-27 “Actualización Modelación Emisiones atmosféricas de la Adenda, no se entrega el detalle de los cálculos de las tasas de emisión ingresadas al modelo. Se señala que en el acápite 5.5 de la “Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA” (SEA, 2023) se señala explícitamente que:

*“Debe indicarse, además, cómo fueron obtenidas las tasas de emisión (factores de emisiones, emisiones de referencia, entre otros). En cualquier caso, se deben adjuntar las memorias de cálculo y documentos que respalden la información”*

b) Se observa que en la Tabla AD-52 “Equipos generadores fuentes emisoras” de la Adenda no se incluyeron todas las fuentes ingresadas al modelo, omitiéndose las fuentes del tipo road y de área.

c) Se observa que el Titular no entrega la información requerida respecto de los regímenes de operación, esto es el número de horas al día, días a la semana y meses del año en que opera la fuente emisora y las tasas de emisión asociadas.

20. En relación a la información contenida en el numeral 27.25 de la Adenda, se solicita al Titular que la descripción de los receptores presentada en la Tabla AD-54 “Receptores cercanos al proyecto” de la Adenda sea consistente con la información contenida en la tabla 4 del Anexo AD-34 “Actualización Caracterización del Medio Humano”, y que se unifique la nomenclatura utilizada para la identificación de los receptores, de modo que éstos puedan ser reconocidos de manera clara y homogénea entre los distintos informes y anexos presentados.

21. Se reitera al Titular la observación contenida en el punto 27.26 del ICSARA, debido a que el análisis presentado sólo considera material particulado respirable (MP10) y fino (MP2,5), omitiéndose el análisis para los demás contaminantes criterio regulados mediante normativa primaria de calidad ambiental (NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> y CO), cuyas concentraciones también fueron estimadas mediante la modelación atmosférica.

### **Área de influencia asociado a Medio Humano**

22. En relación con la observación N° 32 del ICSARA, se solicita aclarar de forma diferenciada los impactos ambientales potencialmente significativos que determinan las áreas de influencia del proyecto sobre “Medio Humano” y “Vialidad”. Lo anterior, considerando, que, si bien identificó tres impactos ambientales potencialmente significativos, en el marco de las respuestas a las observaciones N° 48 y N° 51 del ICSARA, identificó cinco y cuatro impactos ambientales, respectivamente. Además, en el marco del anexo AD – 34 de la adenda, señala, que, *“el área de influencia se determinó considerando los impactos ambientales potencialmente significativos asociados al proyecto, entre ellos: (i) impactos en la calidad acústica vinculados a la operación de la central; (ii) potenciales efectos en la percepción de paisaje y valor cultural del territorio; (iii) variaciones en la movilidad y accesibilidad por aumento de tránsito vehicular; y (iv) eventuales*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

*alteraciones en el acceso a recursos básicos como agua y energía en el entorno inmediato.” (página N° 9).*

23. En relación con la información de la tabla 4 del anexo AD – 34 de la Adenda, se solicita aclarar y/o rectificar, según corresponda, la fecha de realización de entrevista con ID C9. Lo anterior, considerando que en la tabla antes señalada se indica que esta entrevista se realizó el 12 de enero de 2025, y, en consecuencia, por temas de orden cronológico, debió ser incorporada inicialmente en la información de la tabla 4 de anexo 3.12 de la DIA.

24. En relación con la observación N° 34.2 del ICSARA, se solicita aclarar las gestiones realizadas con los receptores de ruido “R2”, “R3”, “R4”, “R6” y “R9” para el levantamiento de información solicitado, acompañando los respectivos medios de respaldo de dichas acciones. Lo anterior, ya que si bien en el marco del anexo AD – 34 de la Adenda acompañó archivo Excel con el detalle de las solicitudes de entrevistas y los resultados obtenidos, de la revisión de la información presentada no es posible determinar si estos receptores fueron contactados.

25. En relación con la información de la tabla AD – 50 del anexo AD – 34 de la Adenda, se solicita:

25.1 Aclarar y/o rectificar, según corresponda, las entrevistas asociadas a cada uno de los receptores acústicos. Lo anterior, considerando, que, de la revisión del archivo KMZ “Al Medio Humano – Entrevistados y receptores Ruido” del mismo anexo antes señalado, es posible advertir diferencias en la información de la tabla, como, por ejemplo, en el caso de “R5” se señala como entrevista asociada “C1”, sin embargo, de acuerdo con KMZ, “R5” se encuentra asociado a “ID C-8”.

25.2 En el caso de los receptores acústicos “R2”, “R3”, “R4”, “R6” y “R9” se solicita aclarar los criterios técnicos (representatividad) para la asignación de las entrevistas asociadas.

#### **Área de influencia asociada a Población Protegida**

26. En relación con la observación N° 37.1 del ICSARA, se solicita aclarar y/o rectificar, según corresponda, la siguiente información:

26.1 Aclarar los impactos ambientales potencialmente significativos que determinan el área de influencia para este componente ambiental. Lo anterior, considerando, que, si bien en su respuesta señaló que el área de influencia para población protegida es coincidente con el área de influencia de Medio Humano y Ruido, en el marco de las respuestas a las observaciones N° 52 y N° 53 del ICSARA, identificó cinco y un impacto ambiental, respectivamente.

26.2 Rectificar la información referida al concepto de población protegida utilizado en la respuesta entregada. Lo anterior, considerando, que, de acuerdo con lo dispuesto en el art. 8° inciso 3° del Reglamento del SEIA, se entenderá por poblaciones protegidas a los pueblos indígenas, independiente de su forma de organización.

#### **Respecto del Literal a) de la Ley 19.300: “Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos”:**

27. Se solicita a la Titular actualizar el análisis de cada uno de los literales del artículo 5 del RSEIA, considerando las observaciones del presente ICSARA asociadas a emisiones atmosféricas, ruido,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

vibraciones, acreditando que no se producirá un riesgo para la salud de la población, considerando en el análisis de descarte de efectos, las guías y criterios de evaluación vigentes publicadas por el Servicio, disponibles en el siguiente link: <https://www.sea.gob.cl/documentacion>.

28. Asimismo, y en relación a la información aportada en el numeral 38 de la Adenda, se solicita al Titular ampliar y/o rectificar información contenida en Tabla AD - 65 "Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos" y Tabla AD - 80 "Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N° 5 del Reglamento del SEIA" en consideración a la compensación de emisiones de acuerdo a lo señalado en el punto 7 de este ICSARA Complementario.

29. En relación a la información aportada en el numeral 39 de la Adenda, se reitera observación al Titular en consideración a que el Titular señala: *"Los resultados se presentan tabulados, incluyendo las concentraciones incrementales y totales para cada uno de los receptores discretos identificados, considerando condiciones de peor caso"*.

Sin embargo, se observa que en la Tabla AD-66 "Aporte del Proyecto y Aportes Acumulados de Proyectos con RCA en la Calidad del Aire para MP10, MP2,5, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> y CO" de la Adenda, no se presentan los resultados de concentración para todos los receptores considerados en la modelación, ni se entrega claridad respecto del punto específico en el cual se están evaluando las concentraciones obtenidas.

Adicionalmente, en dicha tabla se indica que el aporte de NO<sub>2</sub> en el punto evaluado es *"Nulo (no modelado en AD-27)"*. No obstante, en el Anexo AD-27 "Actualización Modelación Emisiones atmosféricas", de la Adenda, sí se incluyen resultados de dispersión de dióxido de nitrógeno, específicamente en su acápite 6.25, los cuales, además, evidencian zonas que alcanzan condiciones de latencia y saturación en sus temporalidades horaria y diaria.

Al respecto, se solicita al Titular:

- a) Realizar el análisis para todos los receptores definidos y para todos los contaminantes modelados, incorporando además un punto que represente la Estación de Monitoreo con Representatividad Poblacional desde donde se obtuvieron los niveles basales.
- b) Actualizar la caracterización de la línea de base de NO<sub>2</sub>, considerando que los valores actualmente utilizados presentan una antigüedad aproximada de 10 años, lo que no permite representar adecuadamente la condición actual de exposición de los receptores evaluados. Se debe considerar que este es un proyecto existente.
- c) Actualizar la normativa considerada para la evaluación de NO<sub>2</sub> en la Tabla AD-66, incorporando el análisis de su temporalidad de 24 horas establecida en el D.S. N°40/2023 del Ministerio del Medio Ambiente, que actualiza la normativa primaria para dicho contaminante.
- d) Presentar cartografía que incorpore la ubicación de otros proyectos existentes dentro del área de influencia del proyecto, junto con sus respectivas áreas de influencia para calidad del aire, a fin de aclarar la necesidad de evaluar impactos acumulativos debido al traslape de dichas áreas. Lo anterior, conforme a lo establecido en la "Guía para el uso de modelos de calidad del aire en el SEIA" (2023), que señala:  
*"Las concentraciones finales corresponden a las proyectadas por el modelo junto con los aportes de otros proyectos con RCA favorable que no hayan sido ejecutados y que sus áreas de influencia de la componente aire confluyan, adicionadas a las concentraciones observadas para la condición base o línea de base"*.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

Con base en los resultados obtenidos, se deberá actualizar el análisis que acredite que la ejecución del Proyecto no genera los efectos, características o circunstancias establecidos en la letra a) del artículo 11 de la Ley N°19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, relativos al riesgo para la salud de la población, asociados a las emisiones que se producirán a la atmósfera durante la fase de operación del Proyecto.

30. En relación a la información contenida en el numeral 28.4 de la Adenda, se solicita al Titular rectificar información de la Tabla AD – 58 “Ruido proyectado sobre receptores en etapa de cierre” de la Adenda, de acuerdo con lo señalado en el art. 7° del D.S. N° 38/2011, es decir, sobre el nivel de presión sonora corregido (NPC). Lo anterior, considerando, que, el Titular, para demostrar el cumplimiento normativo, utilizó el nivel de presión sonora equivalente (NPSeq).

**Respecto del Literal c) de la Ley 19.300: “Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos”:**

31. En relación con la observación N° 48 del ICSARA, se solicita ampliar, aclarar y/o rectificar, según corresponda, la información de la Tabla AD - 82: Matriz de Evaluación de Impactos – Medio Humano / Vialidad. Lo anterior, considerando lo requerido en la observación N° 22 anterior.

32. En relación con la observación N° 51 del ICSARA, se solicita ampliar, aclarar y/o rectificar, según corresponda, la información de la Tabla AD – 83: Artículo 11 letra c) de la ley 19.300 y art. N° 7 del reglamento del SEIA. Lo anterior, considerando lo requerido en las observaciones N° 22 y N° 31 anteriores.

**Respecto del literal d) de la Ley 19.300: “Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y áreas con valor para la observación astronómica con fines de investigación científica, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar”:**

33. En relación con la observación N° 52 del ICSARA, se solicita ampliar, aclarar y/o rectificar, según corresponda, la información de la Tabla AD - 84: Evaluación de significancia de impactos sobre población protegida en el área de influencia. Lo anterior, considerando lo requerido en la observación N° 26 anterior.

34. En relación con la observación N° 53 del ICSARA, se solicita ampliar, aclarar y/o rectificar, según corresponda, la información de la Tabla AD – 85: Artículo 11 letra d) de la ley 19.300 y art. N°8 del Reglamento del SEIA. Lo anterior, considerando lo requerido en las observaciones N° 26 y N° 33 anteriores.

**Respecto del Literal f) de la Ley 19.300: “Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural”:**

35. En relación a la información contenida en el numeral 54 de la Adenda, el Titular acoge la indicación de implementar charlas de inducción arqueológicas, señalando que estas se realizarán de manera telemática. Si bien el Consejo de Monumentos Nacionales mediante oficio ORD N° 1110, de fecha 25 de febrero de 2026, indica no tener inconvenientes con esta modalidad, se indica que las charlas deberán ser sincrónicas y cumpliendo con las características ya indicadas con anterioridad:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del/de los trabajador/es a la obra, el/los informe/s de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual deberá contener:

- a) Nombre y firma del/de la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.
- b) Contenidos de la inducción y copia del material gráfico presentado.
- c) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.
- d) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por las/los asistentes.
- e) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada asistente.

#### **IV. Plan de prevención de contingencias y de emergencias**

36. En relación con la Tabla 4 del Anexo AD-55 de la adenda, referida al “Plan de prevención contingencias y emergencias ante riesgo de condiciones climáticas adversas”, se solicita ampliar la información respecto de la forma de control y seguimiento en aquellos casos que la empresa disponga de recursos para habilitar tramo de acceso a la central ante imposibilidad de respuesta por parte de Vialidad ante un evento climático extremo que provoque cortes en dicho tramo. Además, en estos casos se solicita incorporar acciones de información/coordinación con la junta de vecinos del sector Salto Chico, considerando su relevancia como organización territorial representativa del lugar.

#### **V. Plan de Seguimiento de Variables Ambientales**

37. En consideración al Artículo 5, letra b) del Reglamento del SEIA, Riesgo para la Salud de la población, y a raíz de las observaciones planteadas en este ICSARA Complementario, además de la información contenida en el numeral 64 de la Adenda, y los nuevos antecedentes entregados por el Titular en el Anexo AD-41 “Actualización Cap.13 SVA” de la Adenda, particularmente lo asociado a la incorporación de un Plan de Seguimiento para Ruido Ambiental expuesto en la Tabla 2 “Plan de seguimiento para Ruido Ambiental” del Anexo mencionado, se tienen las siguientes observaciones:

- a) Atendiendo a que la vida útil del proyecto se ha proyectado para un periodo de 30 años, se solicita al Titular ampliar la frecuencia de monitoreo de forma semestral para los primeros 3 años, para luego mantener las campañas de mediciones con una frecuencia anual durante el resto de la vida útil (año 4 al año 30), además de los monitoreos asociados a eventuales modificaciones de los equipos emisores de ruido de la Central.
- b) Se solicita explicitar los parámetros, métodos o procedimientos de medición de ruido, referenciándolos a la normativa ambiental vigente (D.S. N°38/2011 MMA, o la normativa que lo reemplace).
- c) Se solicita ampliar el alcance de los parámetros a utilizar para caracterizar el estado y evolución de las emisiones de ruido de la Central, incorporando en cada informe el reporte de la condición operacional existente al momento de la ejecución de las campañas de medición de ruido. Para ello, deberá informarse el estado de operación de los grupos electrógenos, en términos equivalentes a los antecedentes presentados en el Anexo AD-7 de la Adenda, de manera que sea posible verificar objetivamente que las mediciones se han realizado bajo los escenarios de operación más desfavorables desde el punto de vista de las



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

emisiones de ruido del proyecto en su fase de operación, los cuales se asocian a los periodos de mayor generación eléctrica de la central, tanto para el periodo diurno como nocturno.

38. Respecto de los Planes de Seguimiento de Variables Ambientales, deberá presentar la información actualizada de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla "n": Planes de Cumplimiento de Variables Ambientales [ <i>Nombre del Plan de Cumplimiento</i> ]	
Nombre del Plan de Cumplimiento	
Componente, subcomponente y variables ambientales que serán objeto de muestreo, medición, análisis y/o control, claramente identificadas.	
Fase del Proyecto.	
Identificación del impacto ambiental y sus medidas asociadas, por componente y subcomponente.	
Ubicación de los puntos o sitios de muestreo, medición, análisis y/o control, según corresponda.	
Parámetros que serán utilizados para caracterizar el estado y evolución de las variables ambientales objeto de muestreo, medición, análisis, según corresponda, claramente identificados.	
Los límites considerados en la evaluación.	
Duración y frecuencia de las actividades de muestreo, medición, análisis y/o control para cada parámetro.	
Método o procedimiento de muestreo, medición, análisis y/o control para cada parámetro.	
Período, frecuencia y plazo de entrega de los informes de seguimiento.	
Organismo destinatario de informes.	

## VI. Compromisos Voluntarios

39. En relación a la información contenida en el numeral 12 de la Adenda y a la propuesta del Titular de evaluar el escenario más desfavorable de emisiones en función de la demanda energética, considerando además la integración de Proyectos de Energías Renovables No Convencionales en la matriz del Sistema Mediano de Aysén, se sugiere al Titular presentar un Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) que permita realizar el seguimiento del consumo efectivo de combustible proyectado, variable que fue utilizada como base para el cálculo de las emisiones atmosféricas de los generadores en un escenario de disminución de la demanda energética de la Central Tehuelche. Para estos efectos, se deberán considerar los consumos proyectados informados por el Titular (ver Tabla 3). En caso de no incorporar dicho compromiso de seguimiento, la evaluación de impacto deberá efectuarse bajo el escenario de mayor exigencia operativa, considerando la utilización de la totalidad de la potencia instalada durante todo el año en régimen continuo (24 horas diarias).

Tabla 3: Consumo de combustible proyectado por el Titular en el escenario más desfavorable de emisiones

Consumo de combustible proyectado (L/año)
---



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

Año 12	2026	4.341.114	Año 28	2042	4.198.453
Año 13	2027	4.697.086	Año 29	2043	4.585.106
Año 14	2028	5.003.365	Año 30	2044	4.979.413
Año 15	2029	5.316.303	Año 31	2045	5.381.525
Año 16	2030	5.015.403	Año 32	2046	5.797.597
Año 17	2031	5.351.487	Año 33	2047	6.209.785
Año 18	2032	2.507.694	Año 34	2048	6.636.252
Año 19	2033	2.841.119	Año 35	2049	7.071.160
Año 20	2034	3.173.176	Año 36	2050	7.514.676
Año 21	2035	3.283.389	Año 37	2051	7.966.972
Año 22	2036	3.620.469	Año 38	2052	8.428.221
Año 23	2037	3.964.222	Año 39	2053	8.898.600
Año 24	2038	4.314.779	Año 40	2054	9.378.290
Año 25	2039	4.672.275	Año 41	2055	9.867.475
Año 26	2040	3.447.516	Año 42	2056	10.366.343
Año 27	2041	3.819.305	-	-	-

Fuente: Apéndice 01 Memoria de Cálculo de Estimación de Emisiones Atmosféricas (APN\_01\_EEA\_CT\_Tehuelche\_RevD), 2026.

40. Respecto de los Compromisos Ambientales Voluntarios, deberá presentar la información de acuerdo con el siguiente formato:

Compromiso ambiental voluntario [ <i>Nombre del compromiso voluntario 1</i> ]	
Impacto asociado [ <i>si aplica</i> ]	[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/Operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

		<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>
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, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido].</i>

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

41. Se hace presente al Titular, y en consideración a la información contenida en el numeral 12 de la Adenda, que la Resolución Exenta N°366, de fecha 04 de noviembre de 2014, que da respuesta a la consulta de pertinencia, resuelve expresamente en base a los antecedentes presentados por el Titular, los cuales consideraban la instalación de dos (2) equipos, correspondientes a un (1) equipo de 1.600 kW y un (1) equipo de 1.400 kW, en reemplazo de un equipo de 2.500 kW, debido a la falta de disponibilidad en el mercado para su adquisición, pero no resolvió sobre la instalación de dos (2) equipos de 2.840 kW (GE5806 y GE5807).

42. Se hace presente al Titular, que en caso de requerir un mayor tiempo al otorgado para responder el presente ICSARA Complementario, deberá solicitarlo fundadamente y acompañado de un cronograma que justifique los tiempos solicitados.

43. Se hace presente, que cualquier modificación a los contenidos de la DIA, Adenda que pretenda realizar el Titular, y que no hayan sido consultados en el presente ICSARA Complementario, deben ser declarados e informados por el Titular, corrigiendo y presentando la información que sea necesaria.

**44. Se hace presente al Titular que los anexos a la Adenda deben ser utilizados para mayor abundamiento, ya que el análisis y los argumentos de fondo, deben estar incorporados en la sección correspondiente del cuerpo principal de la Adenda Complementaria.**

45. Se informa al Titular que, el artículo 19° de la Ley 19.300 señala que: *“Se rechazarán las Declaraciones de Impacto Ambiental cuando no se subsanen los errores, omisiones o inexactitudes*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

de que adolezca (...)". Debido a esto, deberá dar respuesta a las observaciones planteadas en el presente ICSARA Complementario, en el tenor en que se señalan.

46. Se informa al Titular que, en caso de requerir adjuntar a la Adenda Complementaria, archivos digitales con un peso mayor a 200 MB, se debe tener en consideración lo establecido en el Oficio ORD. D.E. N° 202099102718, de fecha 14 de diciembre de 2020, numeral III, literal d) de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental. El oficio, se encuentra disponible en el siguiente enlace:

[https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/12/14/oor\\_ndeg\\_202099102718\\_14-12-2020.pdf](https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/12/14/oor_ndeg_202099102718_14-12-2020.pdf).

## VIII. Participación Ciudadana

47. En relación con la observación N° 8.1 del Anexo PAC, referida a "Dado que se solicita vida útil indefinida, resulta esencial un programa de monitoreo continuo a fin de verificar que las proyecciones teóricas se cumplan en la operación real", se solicita ampliar y/o aclarar, según corresponda, la siguiente información:

47.1 Justificación técnica que sustenta considerar en su programa de monitoreo de ruido sólo a los receptores que estén hasta 3 dB bajo la normativa (7 de los 11 receptores).

47.2 En relación con el plan de seguimiento para ruido ambiental presentado en el Anexo AD – 41 de la adenda, se solicita ampliar y/o aclarar, según corresponda, la siguiente información:

- i. En el campo "Fase del proyecto" incorporar fase de cierre. Lo anterior, considerando, que, de acuerdo con lo informado en adenda y adenda ciudadana, es en aquella fase que se supera los niveles en el receptor RA.
- ii. Respecto del campo "Duración y frecuencia de las actividades de muestreo, medición, análisis y/o control para cada parámetro", explicitar que el monitoreo será diurno y nocturno.
- iii. Aclarar alcance de las modificaciones que se pueden realizar en el marco de la configuración de los equipos generadores en la central.

48. En relación con la observación N° 9.1 del Anexo PAC, referida a "*Se solicita incorporar como compromiso, un plan de comunicación con receptores identificados (R1-R10); la entrega de información previa sobre mantenciones mayores programadas que involucren mayor emisión acústica y un canal de atención de reclamos por ruido con registro y seguimiento*", se solicita ampliar, aclarar y/o rectificar, según corresponda, la siguiente información:

48.1 Si bien el titular en su respuesta señala que, "*En base a esta observación, se informa que se incorporará como compromiso un plan de comunicación con los receptores identificados para el monitoreo de ruido en el marco de CAV Compromiso ambiental voluntario N°4 - Relación Comunitario, Anexo AD-66 Actualización Capítulo 4 Compromisos Ambientales Voluntarios, el cual considerará la entrega de información previa a la comunidad respecto de mantenciones mayores o actividades programadas que puedan implicar un aumento temporal de las emisiones acústicas. Asimismo, se habilitará un canal de atención de reclamos por ruido, el cual contará con registro, seguimiento y respuesta, permitiendo canalizar adecuadamente las inquietudes de los receptores y adoptar, cuando corresponda, medidas correctivas oportunas*" (página N° 46 de la adenda



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

ciudadana), de la revisión del anexo AD – 66 de la adenda, es posible advertir que la información comprometida no se encuentra, y, por tanto, se estima pertinente que el titular aclare y/o rectifique, según corresponda, esta información.

48.2 Ampliar el objetivo del CAV comprometido, incorporando también la entrega de información a cada uno de los receptores de ruido identificados respecto de los resultados de los monitoreos realizados. Lo anterior, considerando lo indicado por el titular en el último párrafo de la respuesta a la observación N° 8.2 del Anexo PAC, en la cual señala, que, *“En caso de que durante los monitoreos se detecten superaciones de los niveles normativos, se activará un protocolo de acción correctiva, orientado a identificar las fuentes responsables, implementar medidas de control acústico y verificar posteriormente la efectividad de dichas acciones. Asimismo, se mantendrá un registro histórico de los resultados de monitoreo, asegurando la trazabilidad de la información y la evaluación continua del comportamiento acústico del proyecto.”* (página N° 46 de la adenda ciudadana), lo cual hace del todo procedente que los receptores identificados cuenten oportunamente con esta información.

#### **IX. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad**

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

- a) Se debe incorporar si el proyecto se ubica en una zona donde los componentes ambientales sean susceptibles a los efectos adversos del cambio climático, de qué forma el proyecto impacta componentes ambientales vulnerables y las medidas relacionadas.
- b) La información presentada en cada ficha debe coincidir plenamente con la información presentada en la DIA y con aquellas modificaciones que se establezcan para ésta, por las Adendas respectivas.
- c) Cuando en las fichas se presenten tablas, se debe poner bajo ella la fuente y referencia a la sección específica de la DIA, Adenda o Anexo de donde se está replicando la información, considerando numeral o letra específica, sección o capítulo de la DIA o Adenda, y/o Anexo de la DIA o Adenda.
- d) Además, la información de la ficha debe estar autocontenida, es decir, no establecer solamente referencias a capítulos o anexos, sin informar contenido que requiere la ficha.

#### **FICHAS RESUMEN**

**TABLA 1: ANTECEDENTES.**

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

RUT	[RUT representante legal]
Domicilio	[Domicilio titular]
Correo Electrónico	[E-mail titular]
<b>ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO</b>	
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]
<b>LOCALIZACIÓN</b>	
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.**

<b>Partes y obras del proyecto / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>	<b>Carácter</b>	<b>Fase</b>
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo breve de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Parte/obra de carácter temporal, es aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo breve de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie...]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

[Nombre acción n]	[Texto descriptivo breve de la acción n]	[Construcción, operación y/o cierre]
-------------------	--	--------------------------------------

**TABLA 3: CRONOLOGÍA.**

<b>Cronología de las fases del proyecto o actividad.</b>	
<b>Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
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.**

<b>Mano de obra</b>	
<b>Fases</b>	<b>Número máximo de personas</b>
Construcción	[Cantidad máxima de personas]
Operación	[Cantidad máxima de personas]
Cierre	[Cantidad máxima de personas]

**TABLA 5: SUMINISTROS.**

<b>Suministros básicos / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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.**

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

<b>Emisiones a la atmósfera / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
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]	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

<b>Emisiones líquidas / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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]	[...]

<b>Ruido / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
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]

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

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

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

<b>Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente / Fase de [Construcción/Operación/Cierre].</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
[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.**



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

(\*) En relación a los Planes de Emergencia, se recuerda al Titular que, dentro del plazo de 24 horas de ocurrido el evento, se debe informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, de la emergencia acontecida, a través de su página Web. <https://portal.sma.gob.cl/>

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

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

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Indicar nombre del impacto n]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar brevemente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad [no] genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta riesgo para la salud de la población conforme se 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	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta riesgo para la salud de la población conforme se



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	<i>estable en la letra d) del artículo 5 del Reglamento del SEIA]</i>
---	---

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

<p>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.</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 que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se establece en la letra e) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]</i></p>
<p>f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.</p>	<p><i>[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se establece en la letra f) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]</i></p>
<p>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> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</li> <li>2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</li> <li>3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</li> <li>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.</li> <li>5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</li> </ol>	<p><i>[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se establece en la letra g) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]</i></p>
<p>h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.</p>	<p><i>[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta efectos adversos significativos conforme se establece en la letra h) del artículo 6 del Reglamento del SEIA]</i></p>



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

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

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	[Indicar nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar parte, obra o acción]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental n	[Nombre del impacto n]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar nombre del impacto]
Fase en que se presenta	[Indicar parte, obra o acción]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad [no] genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos conforme se estable en la letra a) del artículo 7 del Reglamento del SEIA]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos conforme se estable en la letra b) del artículo 7 del Reglamento del SEIA]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos conforme se estable en la letra c) del artículo 7 del Reglamento del SEIA]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.  Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las	[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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	
---	--

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

<p>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.</p> <p>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:</p>	
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración al patrimonio cultural conforme se establece en la letra a) del artículo 10 del Reglamento del SEIA]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración al patrimonio cultural conforme se establece en la letra b) del artículo 10 del Reglamento del SEIA]</p>
<p>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.</p>	<p>[Antecedentes que permitan descartar o reconocer que se genera o presenta alteración al patrimonio cultural conforme se establece en la letra c) del artículo 10 del Reglamento del SEIA]</p>

**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]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

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

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

**TABLA 18: PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES.**

Permiso [nombre del permiso 1] 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 1]	
Impacto asociado [si aplica]	[Indicar nombre del impacto]
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> [Breve texto del objetivo de la medida]</p> <p><u>Descripción:</u> [Breve texto descriptivo sobre el objetivo de la medida]</p> <p><u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.]</p> <p><u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.]</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

	<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>
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, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido].</i>

## XII. Observaciones no consideradas:

Tabla: Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda.	
<b>Observaciones que no fueron consideradas en atención a que el Titular ha presentado respuesta.</b>	
<p>Observación N° 1 letra a): <i>Precisar y acreditar la forma en que fue abordada la superación de los niveles normativos de ruido durante la fase de construcción del proyecto, evaluando si dicha situación pudo configurar una alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres del grupo humano asociado al receptor RA.</i></p> <p><u>Justificación:</u> Se desestima la observación, dado que en la página N° 2.42 del anexo AD – 24 de la adenda, el titular indicó, que, “<i>Para asegurar el cumplimiento del D.S. N°38/2011, se incorporó una medida de mitigación específica, cuya evaluación incluyó además su efecto sobre la fauna nativa. Los resultados indican que la medida genera una atenuación acústica significativa en los puntos F1, F2 y F5 (Ver Anexo AD – 28), eliminando las superaciones previamente identificadas. En consecuencia, la medida permite asegurar tanto el cumplimiento normativo para los receptores humanos como la protección del componente fauna. La evaluación detallada se presenta en el Anexo AD - 28.</i>”</p>	<p>Oficio N° 046, de fecha 16 de febrero de 2026, de la SEREMI de Desarrollo Social y Familia de la región de Aysén, que se pronuncia sobre la adenda.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

<p>Observación N° 1 letra b):  <i>Explicar y fundamentar técnicamente cómo se determina que dicha superación no constituye una condición de exposición actual para el receptor humano RA, indicando metodología de verificación, variables consideradas y periodo de análisis.</i></p> <p><u>Justificación:</u>          Se desestima la observación, dado que en el anexo AD – 28 de la adenda se presenta una actualización asociada a la etapa de operación, en la cual se presentan los antecedentes que dan cuenta que en todos los receptores se cumple con la normativa ambiental.</p>	<p>Oficio N° 046, de fecha 16 de febrero de 2026, de la SEREMI de Desarrollo Social y Familia de la región de Aysén, que se pronuncia sobre la Adenda.</p>
<p>Observación N° 1 letra c):  <i>Aclarar y detallar la medida de mitigación comprometida para la fase de cierre del proyecto asociada a la superación de ruido en el receptor RA, considerando que el titular indica que dicha medida elimina toda superación previamente identificada (Anexo AD-24, página 2-42). Se deberá acreditar su eficacia mediante antecedentes técnicos verificables.</i></p> <p><u>Justificación:</u>          Se desestima la observación, dado que el titular presenta los antecedentes técnicos de la barrera acústica (pág. 115 Anexo AD-28 Ruido Construcción-Cierre).</p>	<p>Oficio N° 046, de fecha 16 de febrero de 2026, de la SEREMI de Desarrollo Social y Familia de la región de Aysén, que se pronuncia sobre la Adenda.</p>
<p>Observación N° 2 letra a):  <i>Describir y fundamentar técnica y operativamente cómo se medirán, verificarán y controlarán las denominadas "condiciones controladas" de ingreso de camiones, acreditando que no se producirán afectaciones a la operación de la vía ni al desplazamiento de la población, considerando que corresponde a la única vía de acceso y salida del sector El Salto Chico.</i></p> <p><u>Justificación:</u>          Se desestima la observación, dado que las medidas de gestión y seguridad vial propuestas por el titular se enmarcan en las medidas operacionales del proyecto, y, por tanto, no corresponde su medición. Sin perjuicio de lo anterior, el titular incorporó los siguientes compromisos ambientales voluntarios, los cuales son descritos en el marco de la respuesta a la observación N° 68 de la adenda, precisando el lugar, forma y oportunidad de implementación, así como el indicador que acredite su cumplimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compromiso ambiental voluntario N°2 Instalación espejos de visualización.</li> <li>• Compromiso ambiental voluntario N°3 Instalación de luminarias y cámaras.</li> </ul>	<p>Oficio N° 046, de fecha 16 de febrero de 2026, de la SEREMI de Desarrollo Social y Familia de la región de Aysén, que se pronuncia sobre la Adenda.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compromiso ambiental voluntario N°5 Control y Gestión de Tránsito.</li> </ul>	
<p>Observación N° 2 letra b):  <i> Demostrar que las medidas de gestión propuestas (espejos de visualización e iluminación) resultan suficientes para evitar la generación de efectos adversos significativos sobre los sistemas de vida y costumbres del grupo humano, usuarios de la vía; que hace innecesario incorporar el CAV.</i></p> <p><u>Justificación:</u>          Se desestima la observación, dado que las medidas observadas son parte de los compromisos ambientales voluntarios propuestos por el titular. Para desestimar la ocurrencia de la circunstancia de la letra b) del art. 7°, el titular consideró que la pista presenta sobre ancho y el ingreso de los camiones será de norte – sur.</p>	<p>Oficio N° 046, de fecha 16 de febrero de 2026, de la SEREMI de Desarrollo Social y Familia de la región de Aysén, que se pronuncia sobre la Adenda.</p>
<p>Observación N° 2 letra c):  <i> En caso de no acreditarse lo anterior, incorporar el compromiso ambiental voluntario de mejoramiento del acceso al proyecto en el tramo cruce Ruta 7 - Ruta X-612.</i></p> <p><u>Justificación:</u>          Se desestima la observación, sobre la base de los antecedentes expuestos en la observación N° 2 letras a) y b).</p>	<p>Oficio N° 046, de fecha 16 de febrero de 2026, de la SEREMI de Desarrollo Social y Familia de la región de Aysén, que se pronuncia sobre la Adenda.</p>

**Julián Cárdenas Cornejo**  
 Director Regional  
 Servicio de Evaluación Ambiental  
 Región de Aysén

GGP/RMR/LCV/RRL

Distribución:

CC:

Rosa Orfelia Lleucun Rondán (Oficial de Partes) <rllleucun@sea.gob.cl>

Richard Manuel Muñoz Rivera (Coordinador de PAC) <rmunozr.11@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2167966969>

