

RESUELVE CONSULTA DE PERTINENCIA DE INGRESO AL SEIA DEL PROYECTO QUE INDICA

RESOLUCIÓN EXENTA D.R. ANTOFAGASTA (ver número digital en costado inferior izquierdo)

VISTOS:

1. La Resolución Exenta N° 0086 de fecha 12 de abril de 2012 de la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta, que calificó favorablemente el Estudio de Impacto Ambiental (en adelante “EIA”) del proyecto “**Central Geotérmica Cerro Pabellón**”, en adelante el Proyecto original.
2. La Resolución Exenta N° 0118 de fecha 28 de junio de 2019 de la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta, que calificó favorablemente el EIA del proyecto “**Ampliación Proyecto Central Geotérmica Cerro Pabellón**”.
3. Resolución Exenta N° 0057/2014, del 31 de enero de 2014 del Servicio de Evaluación Ambiental, región de Antofagasta(en adelante “SEA Antofagasta”) que resuelve la consulta de pertinencia sobre “**Central Geotérmica Cerro Pabellón**”, señalando que ésta no debe ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “SEIA”) ya que no reúne los requisitos contemplados en el artículo 3 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante RSEIA).
4. Resolución Exenta N° 0408/2016, del 09 de diciembre de 2016 del SEA Antofagasta que resuelve la consulta de pertinencia sobre “**Reemplazo Generador Diésel por Planta Híbrida de Generación de Energía 450kV, Campamento Cerro Pabellón**”, señalando que ésta no debe ingresar al SEIA ya que no reúne los requisitos contemplados en el artículo 3 del RSEIA.
5. Resolución Exenta N° 0207/2017, del 08 de junio de 2017 del SEA Antofagasta que resuelve la consulta de pertinencia sobre “**Reubicación de los pasos de fauna, Proyecto Central Geotérmica Cerro Pabellón**”, señalando que ésta no debe ingresar al SEIA ya que no reúne los requisitos contemplados en el artículo 3 del RSEIA.
6. Resolución Exenta N° 0142/2019, del 07 de junio de 2019 del SEA Antofagasta que resuelve la consulta de pertinencia sobre “**Ajustes a Parámetros de Monitoreo del Sistema Geotérmico**”, señalando que ésta no debe ingresar al SEIA ya que no reúne los requisitos contemplados en el artículo 3 del RSEIA.
7. Resolución Exenta N° 20200210193, del 25 de mayo de 2020 del SEA Antofagasta que resuelve la consulta de pertinencia sobre “**Modificación de trazado Tuberías CP2 y CP3**”, señalando que ésta no debe ingresar al SEIA ya que no reúne los requisitos contemplados en el artículo 3 del RSEIA.
8. Resolución Exenta N° 202002101237, del 28 de agosto de 2020 del SEA Antofagasta que resuelve la consulta de pertinencia sobre “**Modificación ampliación Proyecto Central Geotérmico Cerro Pabellón**”, señalando que ésta no debe ingresar al SEIA ya que no reúne los requisitos contemplados en el artículo 3 del RSEIA.

9. Resolución Exenta N° 2020021081, del 09 de marzo de 2021 del SEA Antofagasta que resuelve tener por desistida la consulta de pertinencia sobre **“Ajuste operacional a la Central Cerro Pabellón”**.
10. La carta s/n de fecha diciembre 2020, recepcionada con fecha 10 de marzo del 2021 en la plataforma del SEA Antofagasta, mediante la cual la señora Viviana Meneses, representante legal de Geotérmica del Norte S.A. (en adelante el “Proponente”), consultan respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto **“Ajuste operacional a la Central Cerro Pabellón”** (en adelante el “Proyecto”).
11. El Oficio N° 20210210213 de fecha 24 de marzo del 2021 del SEA Antofagasta dirigida a la Dirección General de Aguas, Región de Antofagasta (en adelante “DGA Antofagasta”), solicitando pronunciamiento sobre la pertinencia descrita en el punto 10 de los Vistos de la presente resolución.
12. El ORD. N° 181 de fecha 19 de abril de la DGA Antofagasta, recepcionado con fecha 19 de abril en el SEA Antofagasta, solicitando ampliación del plazo para responder a la solicitud descrita en el punto 11 de los Vistos de la presente resolución.
13. El oficio ordinario N°20210210224 de fecha 22 de abril del 2021 del SEA Antofagasta dirigida a DGA Antofagasta, respondiendo a la solicitud descrita en el punto 12 de los Vistos de la presente resolución.
14. El ORD. N° 219 de fecha 13 de mayo de 2021 de la DGA Antofagasta, recepcionado con fecha 14 de mayo de 2021 en el SEA Antofagasta, dando respuesta a la solicitud descrita en el punto 11 de la presente resolución.
15. El ORD. N° 131456/2013 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
16. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por la Ley 20.417; en el Decreto Supremo N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que implementa el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA); en la Ley 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; Res. N°7 del 29 de marzo de 2019 que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón; la Resolución Exenta RA N°119046/280/2019 de fecha 03/09/2019, que nombra al Director Regional de Antofagasta, la Resolución Exenta N° 20209910195, de fecha 20 de marzo de 2020, que dispone medidas extraordinarias para el funcionamiento de Oficina de Partes del Servicio de Evaluación Ambiental en el contexto de la alerta sanitaria por emergencia de salud pública de importancia internacional por brote del Covid-19, modificada por Resolución Exenta N° 202099101519 de fecha 12 de agosto de 2020, se dicta lo siguiente:

CONSIDERANDO:

1. Que, la señora Viviana Meneses, en representación de Geotérmica del Norte S.A., en carta indicada en numeral 10 de los Vistos de la presente Resolución, consultó respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto **“Ajuste operacional a la Central Cerro Pabellón”**. De acuerdo con los antecedentes presentados por el Proponente, la modificación al Proyecto original consistiría en lo siguiente:

- a) El cambio propuesto consiste en el incremento de la extracción de fluido geotérmico desde 1.850 t/h a 2.550 t/h y posterior reinyección de la totalidad del mismo.
- b) El incremento de extracción de fluido no requiere la construcción de obras complementarias o modificación de obras aprobadas en las RCA N°86/2012 y N°118/2019, puesto que, el diseño aprobado cuenta con la capacidad suficiente para la operación considerando un mayor flujo, por lo que, las cantidades y tipos de insumos, emisiones y residuos se mantendrán de acuerdo a lo aprobado.
- c) La operación del proyecto, incluido el cambio, no significará un mayor consumo de insumos, ni incremento en la mano de obra, así como tampoco se generará una mayor cantidad de emisiones ni residuos, los que se mantendrán de acuerdo a lo aprobado ambientalmente en los considerandos 4.4 de la RCA N°86/2012 y 4.3.2 de la RCA 118/2019.
- d) El Proyecto Central Geotérmica Cerro Pabellón se ubica en la Región de Antofagasta, Provincia de El Loa, Comuna de Ollagüe.

Tabla 1: Coordenadas UTM de la Concesión de explotación geotérmica donde se localiza la Central Cerro Pabellón

Vértices	Este	Norte
V1	582.799	7.580.299
V2	591.799	7.580.299
V3	591.799	7.589.299
V4	582.799	7.589.299

Fuente: Consulta de Pertinencia

2. Que, la Ley N° 19.300 indica en su artículo 8° que *“los proyectos o actividades señalados en el artículo 10° sólo podrán ejecutarse o modificarse **previa evaluación de su impacto ambiental**, de acuerdo a lo establecido en la presente Ley”* (énfasis agregado). Dicho artículo 10° ya citado contiene un listado de *“proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”* los cuales son especificados a su vez en el artículo 3° del RSEIA.
3. Que, en la letra g) del artículo 2 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se define la Modificación de proyecto actividad como *“realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad ya ejecutado, de modo tal que éste sufra cambios de consideración”*.

“g.1. Las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento;”

El Proyecto al que se pretende introducir el cambio corresponde a una central generadora de 85 MW, no obstante lo anterior, el cambio descrito en el presente documento consiste en una mayor extracción de fluido geotérmico a lo aprobado ambientalmente, desde 1.850 t/h a 2.550 t/h, sin requerir la modificación y/o construcción de ningún tipo de parte u obra distinta a las ya aprobadas y que, a su vez, no presenta un incremento en la generación de energía de la central. Todas las modificaciones propuestas por el titular no corresponden a ningún proyecto listado en el artículo 3 del Reglamento:

c) *Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW*

Si bien el Proyecto Original al que se pretende introducir el cambio efectivamente corresponde a una central generadora de 85 MW, la cual fue sometida a evaluación en

el SEIA, el cambio descrito en el presente documento solo consiste en una mayor extracción de fluido geotérmico a lo aprobado ambientalmente, sin requerir la modificación y/o construcción de ningún tipo de parte u obra distinta a las ya aprobadas y que, a su vez, no presenta un incremento en la generación de energía de la central.

El incremento de la extracción y posterior reinyección de la totalidad de fluido geotérmico, desde 1.850 t/h a 2.550 t/h no constituye por sí solo una central de generación mayor a 3 MW, como tampoco constituye alguna de las demás tipologías listadas en el artículo 3° del RSEIA.

En consecuencia, el cambio propuesto (aumento en la extracción de fluido geotérmico y posterior reinyección) no aumenta la capacidad de generación de la central.

p) Ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita.

Respecto a la localización del Proyecto, es posible señalar que de acuerdo a las coordenadas proporcionadas por el Proponente y al Sistema de Análisis Territorial del Servicio de Evaluación Ambiental, este no se encuentra localizado en un área colocada bajo protección oficial.

El área del proyecto se ubica aguas arriba de áreas que delimitan acuíferos que alimentan vegas y/o bofedales; cuya identificación y delimitación actualizada se efectuó mediante la resolución D.G.A. N° 87 de fecha 24 de marzo de 2006, constituyendo así, áreas bajo protección oficial a que se refiere el artículo 10, letra p) de la Ley N°19.300.

Las distancias asociadas, se presentan a continuación:

Vega v/o Bofedal	Distancia aproximada km
Colana	5
Ojo de San Pedro	12
Borde Sureste Salar de Ascotán	15

Más aun, y de acuerdo a los antecedentes proporcionados por el proponente contenidos en el Estudio “Hidrogeología en la Zona Proyecto Central Geotérmica Cerro Pabellón” (Anexo C de la consulta de pertinencia), permiten señalar que las aguas, que se encuentran en los sistemas acuíferos someros aledaños, tienen diferente origen y presentan distintas características respecto del fluido del reservorio. De lo anterior, se puede concluir que, los acuíferos someros aledaños a la Planta Geotérmica Cerro Pabellón, serían sistemas distintos al reservorio geotérmico, con una relación espacial y características hidrogeológicas, químicas e isotópicas que los diferencian del reservorio y, por lo tanto, no se identifica una relación entre ambos sistemas.

El hecho que el reservorio geotérmico sea un sistema distinto al de los acuíferos someros cercanos, permite asegurar, según lo indicado por el Proponente, que, producto del incremento en la extracción de fluido geotérmico, no se producirán impactos ambientales sobre el ecosistema terrestre (fauna vertebrada, suelos, flora y vegetación) y ecosistema acuático continental, ya que, no se generarán variaciones en los niveles de estos acuíferos someros.

De acuerdo a estos antecedentes, el incremento de la extracción y reinyección del flujo de fluido geotérmico para alcanzar la potencia de 85 MW de la Central, no generará

impacto alguno sobre los acuíferos someros y, en consecuencia, y según la información entregada por el Proponente, no se verifica lo establecido en el literal p) del artículo 3° del RSEIA.

“g.2. Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad de manera posterior a la entrada en vigencia de dicho sistema que no han sido calificados ambientalmente, constituye un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento.

Para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento;”

El proponente cuenta con proyectos calificados ambientalmente, y las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad no son actividades que por sí solas deben ingresar al SEIA

“g.3. Las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad;”

Extensión: El cambio descrito no requiere la intervención de nuevas superficies, así como tampoco el ajuste y/o construcción de parte y obras de la Central Geotérmica Cerro Pabellón. Se mantienen las superficies aprobadas de 108,1 ha en la RCA N° 86/2012 y de 6,8 ha en la RCA N° 118/2019.

Magnitud: El Estudio entregado por el Proponente, “*Hidrogeología en la Zona Proyecto Central Geotérmica Cerro Pabellón*” (Anexo C de la consulta de pertinencia) indica, respecto de la potencial afectación que pudiera generar el proyecto Cerro Pabellón en los sistemas subterráneos someros que, la mayor extracción de fluido geotérmico no genera efectos sobre el reservorio geotérmico ni sobre los acuíferos superficiales, ya que, de acuerdo a lo que se concluye en dicho Anexo C, los acuíferos someros aledaños a la Planta Geotérmica Cerro Pabellón, corresponden a sistemas distintos al reservorio geotérmico utilizado por la central, sin que exista una relación entre ambos sistemas.

Duración: El proyecto no modifica la vida útil aprobada en las RCA N° 86/2012 y RCA N° 118/2019.

En vista de lo expuesto anteriormente, es posible concluir que el cambio propuesto no modifica la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto original, así como tampoco genera nuevos impactos.

“g.4. Las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificadas sustantivamente”.

Según lo expuesto en el Considerando 3, letra g.3) de la presente resolución, el Proyecto en consulta no modifica la extensión, magnitud ni duración de los impactos ambientales evaluados y aprobados, concluyendo que las medidas de mitigación, reparación y/o compensación se mantienen de acuerdo a lo descrito y aprobado en las

RCA N°86/12 y N°118/2019.

4. Que, conforme a lo anteriormente expuesto, es posible señalar que el Proyecto “Ajuste operacional a la Central Cerro Pabellón” no **constituye un cambio de consideración** a los proyectos originales referidos en los numerales 1 y 2 de los Vistos de la presente Resolución, en los términos definidos en el artículo 2 letra g) del Reglamento del SEIA.

RESUELVO:

1. El proyecto “**Ajuste operacional a la Central Cerro Pabellón**” no debe ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, ya que no modifica sustantivamente la extensión, magnitud y duración de los impactos ambientales del proyecto, ya individualizado, según lo indicado en el Considerando 3 anterior y no reúne los requisitos contemplados en el artículo 10 de la Ley 19.300 y artículo 3 del Reglamento del SEIA. Esto, sin perjuicio de la observancia de las otras disposiciones que versen sobre la materia y del cumplimiento de la normativa ambiental vigente aplicable.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por la señora Viviana Meneses, en representación de Geotérmica del Norte S.A., cuya veracidad es de su exclusiva responsabilidad y en ningún caso los exime del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al proyecto, ni de la solicitud y obtención de las autorizaciones sectoriales necesarias para su ejecución. Cabe señalar, además, que el presente pronunciamiento no obsta al ejercicio por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente de su facultad de requerir el ingreso del proyecto al SEIA en su caso, conforme a lo establecido en su Ley Orgánica si así correspondiera.
3. El presente acto no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar las RCA relacionadas con el proyecto o actividad original, ni tampoco tiene el mérito de resolver la evaluación ambiental de una modificación al mismo, sino tan solo determina que los cambios a que se refiere la consulta no deben ser sometidas necesariamente a evaluación de impacto ambiental, por no ser de consideración.
4. En contra de la presente resolución podrán deducirse los recursos de reposición y jerárquico, dentro del plazo de cinco días contados desde la notificación del presente acto administrativo, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 59 de la Ley N° 19.880.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE

RAMÓN GUAJARDO PERINES
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Antofagasta

FMC/NMM/PAE



Distribución:

Atte. Sra Viviana Meneses. Dirección: Avda. Santa Rosa N° 76, piso 11, Santiago. Mail: viviana.meneses@enel.com.

C.c.

- SEREMI de Energía, Región de Antofagasta.
- Superintendencia del Medio Ambiente.
- Dirección General de Aguas, Región de Antofagasta
- Archivo SEA Antofagasta, PERTI-2021-4694