



**REPÚBLICA DE CHILE  
SERVICIO DE EVALUACIÓN  
AMBIENTAL  
DIRECCIÓN REGIONAL DE  
ANTOFAGASTA**

**RESUELVE CONSULTA DE PERTINENCIA  
DE INGRESO AL SEIA DEL PROYECTO  
“CONDENSADORES SÍNCRONOS PARA LA  
PRESTACIÓN DE SERVICIOS  
COMPLEMENTARIOS DE CONTROL DE  
TENSIÓN EN SUBESTACIÓN ELÉCTRICA  
MONTE MINA”, DE SOCIEDAD  
TRENSELEC HOLDINGS RENTAS LTDA.**

**RESOLUCIÓN EXENTA D.R.  
ANTOFAGASTA**

**VISTOS:**

1. La consulta de pertinencia **ID: PERTI-2024-8191**, formalizada de forma electrónica el día 03 de junio de 2024, ante el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta (en adelante “SEA Antofagasta”), mediante la cual la señora Paola Andrea Basaure Barros en representación de Transelec Holdings Rentas Ltda. (en adelante el “Titular”), consulta la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “SEIA”) del proyecto **“CONDENSADORES SÍNCRONOS PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS DE CONTROL DE TENSIÓN EN SUBESTACIÓN ELÉCTRICA MONTE MINA”** (en adelante, el “Proyecto”).
2. La Resolución Exenta N°202299101942 de la Dirección ejecutiva del 30 de noviembre de 2022 que acoge el recurso de reclamación de la Resolución Exenta N°202202101199 del 14 de abril de 2022 de la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta correspondiente al proyecto **“Subestación eléctrica Monte Mina y línea transmisión eléctrica Parinas – Monte Mina”** (en adelante el “Proyecto Original”).

3. El Oficio Ord. N° 131456, de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que *“Imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al SEIA”*.
4. El Oficio Ord. N° 142090 de fecha 27 de noviembre de 2014 de la Dirección Ejecutiva del SEA, sobre *“Consultas de pertinencia de Ingreso al Sistema de Evaluación Ambiental”*.
5. El Oficio Ord. N° 202299102452 de fecha 30 de mayo de 2022, de la Dirección Ejecutiva del SEA que complementa el Oficio Ord. N° 131456 señalado en los Vistos 3 que *“Imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al sistema de evaluación de impacto ambiental”*.
6. El Oficio Ord. N° 202399101970, de fecha 12 de diciembre de 2023, de la D.E. del SEA, que se pronuncia sobre la vigencia y observancia del criterio de evaluación en el SEIA: *“Introducción a proyectos de almacenamiento de energía”*.
7. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por la Ley 20.417 (en adelante *“Ley N°19.300”*); en el Decreto Supremo N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, modificado por el Decreto Supremo N°30/2023 del mismo Ministerio, que implementa el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante *“RSEIA”*); en la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N°19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Resolución N° 7 de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón; y en la Resolución Exenta RA N°119046/205/2022 de fecha 23/05/2022, que nombra al Director Regional del SEA Antofagasta; se dicta lo siguiente:

#### **CONSIDERANDO:**

1. Que, el Proyecto Original, fue calificado ambientalmente mediante Resolución Exenta N°202299101942 de la Dirección ejecutiva del 30 de noviembre de 2022 que acoge el recurso de reclamación de la RCA N°202202101199 del 14 de abril de 2022 de la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta, y se encuentra actualmente en ejecución.
2. Que, con fecha 03 de junio de 2024, la señora Paola Andrea Basaure Barros, en representación de Transelec Holdings Rentas Ltda., en carta indicada en el numeral 1 de los Vistos de la presente resolución, consultó respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del Proyecto

**“CONDENSADORES SÍNCRONOS PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS DE CONTROL DE TENSIÓN EN SUBESTACIÓN ELÉCTRICA MONTE MINA”.**

De acuerdo con los antecedentes presentados por el Titular, individualizado en documentación señalada en el Vistos 1, el Proyecto consultado corresponde a una modificación del Proyecto Original, cuyo objetivo será instalar un sistema de control de tensión al interior de la subestación eléctrica seccionadora Monte Mina (“S/E Monte Mina”), a través de la instalación y operación de dos condensadores síncronos y sus obras asociadas.

A continuación, se describen las modificaciones al Proyecto Original:

- a. La incorporación de equipos condensadores síncronos (CCSS);
- b. El enlace para conexión entre la ampliación de la barra de 220 kV S/E Monte Mina y las unidades elevadoras de tensión (15/220 kV); y
- c. La ampliación de la barra de 220 kV S/E Monte Mina y la construcción de dos nuevos paños.

En la Tabla N°1 siguiente se presenta un resumen de los Considerando modificados de la RCA N°202202101199 por el Proyecto.

**Tabla 1. Resumen de modificaciones al Proyecto Original.**

<b>RCA N°202202101199/2022</b>	<b>Proyecto Aprobado Ambientalmente</b>	<b>Modificación al Proyecto Original</b>
Considerando 4.1 Objetivo del Proyecto	<i>El proyecto “Subestación eléctrica Monte Mina y líneas de transmisión eléctrica Parinas - Monte Mina” consiste en la construcción y operación de una línea de transmisión eléctrica de 2x500 kV más una subestación eléctrica seccionadora.</i>	El proyecto además incorporará equipos complementarios de control de tensión en la actual Subestación eléctrica seccionadora Monte Mina, a través de la construcción y operación de condensadores síncronos y sus obras asociadas.
Considerando 4.3.1 Fase de construcción Partes, obras y acciones que componen el proyecto.	<i>Obras de construcción asociadas a la Subestación Seccionadora Monte Mina. Se construirá la malla de puesta a tierra, que corresponderá un reticulado de conductores de</i>	1.- Condensadores Síncronos S/E Monte Mina: para la construcción y montaje de los condensadores síncronos y su equipamiento se realizarán las siguientes partes, obras y acciones: - Habilitación de camino interior.

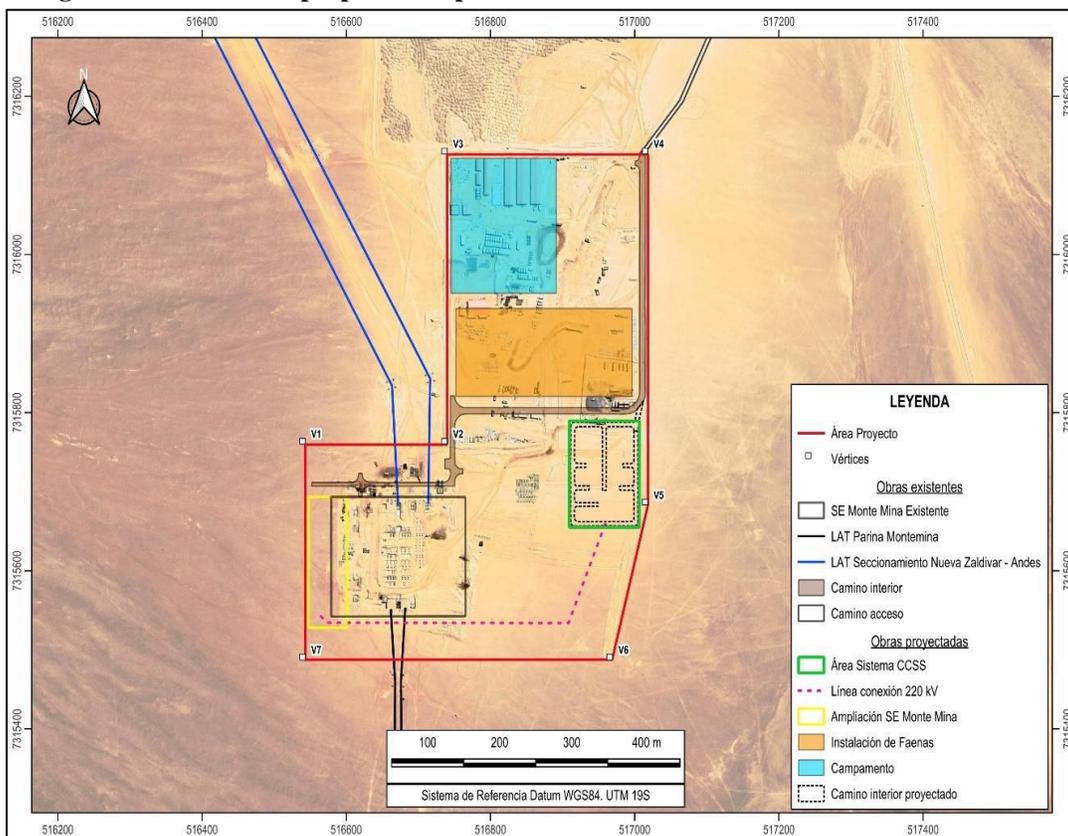
RCA N°202202101199/2022	Proyecto Aprobado Ambientalmente	Modificación al Proyecto Original
	<p><i>cobre desnudos que serán enterrado a no más de 1 m de profundidad respecto a la cota normal de terreno. Las fundaciones serán construidas de hormigón armado y barras de acero de refuerzo. Luego de concluida la construcción de fundaciones, se realizará el montaje de las estructuras de soporte manualmente para las estructuras bajas y manualmente con ayuda de camiones pluma y/o grúa en el caso de las estructuras altas. Las estructuras serán del tipo de acero reticulado ancladas a los pernos de anclaje embebidos en los vástagos de las fundaciones.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se habilitará una plataforma y la instalación de la malla de puesta a tierra subterránea y aérea;</li> <li>- Construcción de fundaciones y estructuras para todos los equipos relacionados con el condensador síncrono;</li> <li>- Montaje de dos transformadores de 200 MVA y equipos anexos mecánicos y eléctricos;</li> <li>- Construcción de trincheras, canaletas y canalizaciones para los cables de fuerza, control y comunicaciones principales y secundarias;</li> <li>- Montaje, pruebas y puesta en servicio del sistema de control y protecciones que serán instalados en la subestación;</li> <li>- Construcción de un galpón para la instalación de la unidad elevadora de tensión;</li> <li>- Construcción, montaje y conexión de la unidad elevadora de tensión (15/220 kV) en GIS en configuración doble barra y transferencia; y</li> <li>- Construcción y montaje de las obras civiles requeridas para la instalación de una sala de servicios generales para la unidad elevadora de 220 kV.</li> </ul> <p>2.- Enlace para conexión entre la ampliación del paño 220 kV S/E Monte Mina y las unidades elevadoras de tensión (15/220 kV): Consistirá en una acometida soterrada en 220 kV (simple circuito) entre las unidades elevadoras y la ampliación del paño de 220 kV. Esta acometida tendrá una longitud aproximada de 0,5 km.</p> <p>3.- Ampliación del paño de 220 kV S/E Monte Mina: Para la conexión de la unidad elevadora se requerirá la ampliación de las barras</p>

RCA N°202202101199/2022	Proyecto Aprobado Ambientalmente	Modificación al Proyecto Original
		principales 1 y 2 y del paño de 220 kV S/E Monte Mina. Se contemplará el montaje de equipos primarios, construcción de obras civiles y puesta en servicio de todo el equipamiento requerido.

Fuente: Tabla 2 de la Consulta de Pertinencia indicada en el Vistos 1 de la presente Resolución.

En la Figura N°1 se presenta de manera gráfica el emplazamiento del Proyecto Original y del Proyecto en análisis:

**Figura 1. Modificación propuesta respecto de la actual subestación eléctrica Monte Mina.**



Fuente: Figura 1 de la Consulta de Pertinencia indicada en los Vistos 1 de la presente Resolución.

El Proyecto Original contempla un periodo de 30 años como vida útil. La implementación del equipamiento de condensadores síncronos, la ampliación del paño y la acometida subterránea

considerará una fase de operación de 25 años, por lo que el Proyecto no modificará la vida útil del Proyecto Original.

La ejecución de las actividades tendrá una duración de 19 meses. A partir del mes 15, se comenzarán a ejecutar por 120 días todas las pruebas eléctricas necesarias para confirmar que los equipos cumplan con las condiciones técnicas para su posterior energización, razón por la cual se requerirá la presencia en terreno de un acotado grupo de trabajadores especializados hasta la puesta en servicio del Proyecto, la cual estará concluida al mes 19.

En la Figura N°2 se expone la ubicación del Proyecto, el cual, se ubicará en la Región, Provincia y comuna de Antofagasta. La ubicación geográfica y sus coordenadas de referencia se presentan en la Tabla 10 del Consulta de Pertinencia indicada en los Vistos 1 de la presente Resolución.



Fuente: Figura 2 de la Consulta de Pertinencia indicada en los Vistos 1 de la presente Resolución.

- Que, para efectos de analizar si el Proyecto “CONDENSADORES SÍNCRONOS PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS DE CONTROL DE TENSIÓN EN SUBESTACIÓN ELÉCTRICA MONTE MINA”, debe ingresar obligatoriamente el  
REGIÓN DE ANTOFAGASTA

SEIA, se ha tenido a la vista las siguientes tipologías del artículo 3 del Reglamento del SEIA (D.S. N°40/2012):

*“b) Líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje y sus subestaciones.*

*b.2 “Se entenderá por subestaciones de líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje aquellas que se relacionan a una o más líneas de transporte de energía eléctrica y que tienen por objeto mantener el voltaje a nivel de transporte”.*

4. Que, sobre la base de la información tenida a la vista y los criterios expresados anteriormente, es posible concluir que el Proyecto en análisis, **no constituye un cambio de consideración** respecto al Proyecto original en los términos definidos por el artículo 3° letra b) del RSEIA, en atención a los siguientes argumentos:

4.1 Referido al literal b.2), de acuerdo con la información entregada por el Titular, en primer lugar, la modificación a realizar tiene por objetivo la instalación de equipos que aportarán seguridad y estabilidad al SEN. Estos equipos corresponderán a condensadores sincrónicos que se conectarán a la S/E Monte Mina existente y no se encuentra relacionado con la generación de energía.

A mayor abundamiento en el documento señalado en los Vistos 6 de la presente Resolución se señala lo siguiente: *“estos sistemas de almacenamiento de energía no aportan energía eléctrica adicional a la red eléctrica, pero permiten una gestión temporal de la energía eléctrica al almacenarla por un período determinado”.*

En este contexto, la energía eléctrica que fue previamente producida por una central generadora por medio de una fuente primaria de energía; y luego se transforma esta energía en otro tipo, como energía electroquímica con la utilización de condensadores sincrónicos, no corresponde a lo definido como una central generadora de energía eléctrica.

Por lo tanto, de acuerdo con la información entregada por la Proponente, el Proyecto en consulta no considera la construcción de una subestación eléctrica, por lo cual, el Proyecto no reúne las características indicadas en el literal b) del artículo 10° de la Ley 19.300 y literal b.2) del artículo 3° del RSEIA.

5. Que, por otra parte, el artículo 2° letra g) del RSEIA define ‘modificación de proyecto o actividad’ como la “realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o

complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Se entenderá que un proyecto o actividad sufre cambios de consideración cuando:

*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;*

*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 intervenir o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento;*

*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; o*

*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.*

Para efectos de los casos anteriores, se considerarán los cambios sucesivos que haya sufrido el proyecto o actividad desde la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental”.

6. Que, sobre la base de la información tenida a la vista y los criterios expresados anteriormente, es posible concluir que el Proyecto en análisis, no constituye un cambio de consideración respecto al Proyecto original en los términos definidos por el artículo 2° letra g) del RSEIA, en atención a los siguientes argumentos:

- 6.1. Respecto al criterio establecido en el artículo 2° letra g.1. del RSEIA relativo a si las partes, obras o acciones que pretenden intervenir o complementar el proyecto o actividad,

por sí solas, se encuentran listadas en el artículo 3° del RSEIA, es posible señalar lo siguiente:

6.1.1 Referido al literal b), de acuerdo con la información entregada por el Titular, la modificación en análisis no corresponde a un nuevo proyecto de líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje y sus subestaciones, sino que, sólo considera la incorporación de condensadores sincrónicos que se conectarán a la S/E Monte Mina existente, la cual, ya fue evaluada y aprobada ambientalmente según consta en los Vistos 2 de la presente resolución.

Por lo tanto, la modificación al Proyecto Original no consiste, por sí sola, en un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del RSEIA.

6.2. En relación al segundo criterio dispuesto en el inciso del literal g.2) del artículo 2° del RSEIA, para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del SEIA, si la suma de las partes, obras y 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 RSEIA; y para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del SEIA, si la suma de las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3° del Reglamento del SEIA; se puede señalar que:

6.2.1 El Proyecto original cuenta con la RCA N°202299101942 objeto de modificación, y los cambios que han sido consultados, sumados en su conjunto, no constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3° del RSEIA y, por tanto, no se configura una causal de ingreso al SEIA.

6.3. En relación con el tercer criterio expuesto en el literal g.3. del artículo 2° del RSEIA, relativo a si las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales de éste, es posible señalar lo siguiente:

Que el Ord. N° 131456/2013, citado en el Vistos 3 de esta resolución, indica que “...si se ha modificado de manera “sustantiva” los impactos ambientales del proyecto o actividad, deberá considerarse, entre otros aspectos, la posible generación de impactos a consecuencia de:

- *La ubicación de las obras o acciones del proyecto o actividad,*
- *La liberación al ecosistema de contaminantes generados directa o indirectamente por el proyecto o actividad,*
- *La extracción y uso de recursos naturales renovables, incluidos agua y suelo, y*
- *El manejo de residuos, productos químicos, organismos genéticamente modificados y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente...”*

6.3.1 El Proyecto no modifica sustantivamente lo evaluado en el Proyecto Original, referido en el numeral 2 de los Vistos de la presente Resolución, ya que, la actividad sólo consistirá en la incorporación de condensadores síncronos como equipos de control de tensión que serán emplazados al interior de la S/E Monte Mina. Por lo tanto, todas las obras, partes y acciones asociadas al Proyecto se desarrollan al interior de la subestación en áreas ya intervenidas producto de la fase de construcción del Proyecto Original.

6.3.2 Respecto a la liberación al ecosistema de contaminantes, la prolongación de la operación del Proyecto Original no considerará maquinarias, equipos o insumos distintos a los autorizados, por lo tanto, no se producirá un cambio en las emisiones evaluadas y aprobadas originalmente en la RCA N°202299101942.

6.3.3 En relación con la extracción y uso de recursos naturales renovables, incluidos agua y suelo, el Proyecto no conlleva una modificación respecto a estas variables, por cuanto, no existirá modificación de las actividades previamente evaluadas.

6.3.4 Respecto al residuos sólidos domésticos, residuos sólidos industriales no peligrosos, residuos sólidos peligrosos y residuos líquidos, entre otros, éstos no sufrirán variaciones respecto de lo evaluado en el Proyecto Original.

De acuerdo con lo anterior, las modificaciones a implementar no modificarán la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales declarados en el Proyecto original.

6.4. Con relación al cuarto criterio expuesto en el literal g.4. del artículo 2° del RSEIA, relativo a si las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificados sustantivamente, se puede señalar que éste no se configura, por cuanto que el Proyecto Original, detallado en los Vistos 2 de la presente Resolución, no cuentan con medidas de mitigación, compensación o reparación susceptibles de modificar, debido a

que fue evaluado mediante una Declaración de Impacto Ambiental, al no generar los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de Ley N°19.300.

7. Que, se entiende forman parte de la presente resolución, todos los antecedentes expuestos por el solicitante en su presentación de fecha 03 de junio de 2024 señalado en el Vistos 1 de la presente Resolución. Los que se encuentran disponibles en el sistema de pertinencia, el que se accede a través del sitio web [www.sea.gob.cl](http://www.sea.gob.cl), teniendo asignado el código numérico **ID: PERTI-2024-8191**.
8. Que, en virtud de lo previamente expuesto;

#### **RESUELVO:**

1. Que, el proyecto **“CONDENSADORES SÍNCRONOS PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS DE CONTROL DE TENSIÓN EN SUBESTACIÓN ELÉCTRICA MONTE MINA”** **no está obligado a someterse al SEIA**, en forma previa a su ejecución, a la luz de los antecedentes aportados por la señora Paola Andrea Basaure Barros, en representación de Transelec Holdings Rentas Ltda., y a lo expuesto en los Considerandos N°1, 2, 3, 4, 5 y 6 de la presente Resolución.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por la señora Paola Andrea Basaure Barros, en representación de Transelec Holdings Rentas Ltda., cuya veracidad son de su exclusiva responsabilidad y, en ningún caso lo exime del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al Proyecto, ni de la solicitud y obtención de las autorizaciones sectoriales necesarias para su ejecución.
3. Que, la Superintendencia del Medio Ambiente se encuentra facultada para requerir el ingreso del Proyecto al SEIA, conforme a lo establecido en su Ley Orgánica, cuando corresponda.
4. Que, el presente acto no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar la resolución de calificación ambiental relacionada 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 sometidos necesariamente a evaluación de impacto ambiental, por no ser de consideración.
5. **TENER PRESENTE** que contra de este acto administrativo, podrá deducirse recurso de reposición y jerárquico, dentro del plazo de cinco días contados desde su notificación, de



acuerdo con lo establecido en el artículo 59 de la Ley N° 19.880. Lo anterior, sin perjuicio de los recursos, acciones o derechos que se pueden hacer valer ante las autoridades correspondientes, y de las demás formas de revisión de los actos administrativos que procedan.

**ANÓTESE, NOTIFÍQUESE AL PROPONENTE Y ARCHÍVESE**

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

TBC/MDF

Distribución:

Señora Paola Andrea Basaure Barros en representación de Transelec Holdings Rentas Ltda. Dirección: Orinoco 90 piso 14, Las Condes. Email: [pbasaure@transelec.cl](mailto:pbasaure@transelec.cl) . Fono: 224677000.

cc:

- Seremi de Energía, Región de Antofagasta.
- Ilustre Municipalidad de Antofagasta.
- Superintendencia del Medio Ambiente, SMA.
- Expediente del proyecto: **“CONDENSADORES SÍNCRONOS PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS DE CONTROL DE TENSIÓN EN SUBESTACIÓN ELÉCTRICA MONTE MINA”**. PERTI-2024-8191.
- Oficina de Partes.