

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL**  
**DIRECCIÓN REGIONAL**  
**REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO**  
**O'HIGGINS**

**SE PRONUNCIA SOBRE CONSULTA DE  
PERTINENCIA DE INGRESO AL SEIA  
MODIFICACION DE PROYECTO "NUEVO  
TRANSFORMADOR SUBESTACIÓN  
ELÉCTRICA PORTEZUELO", PRESENTADO  
POR CGE S.A.**

**00078**  
**RESOLUCIÓN EXENTA N°P \_\_\_\_\_/**

**RANCAGUA,**

**04 ABR 2017**

**VISTOS:**

1. La Resolución Exenta N°1514 de fecha 1 de septiembre de 2005, por la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, que calificó ambientalmente favorable la Declaración de Impacto Ambiental (en adelante, "DIA") del proyecto denominado "Aumento Potencia Subestación Rapel".
2. La Carta S/N° de fecha 6 de febrero de 2017, sobre consulta de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, "SEIA"), de una modificación de Proyecto, y los antecedentes que le acompañan (en adelante, la "consulta de pertinencia al SEIA"), denominada "Nuevo Transformador Subestación Eléctrica Portezuelo", presentada por el señor Eduardo Apablaza Dau, en representación legal de CGE S.A., al Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante, "SEA") de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins (en adelante "Región de O'Higgins").
3. La Carta N°90 de fecha 15 de marzo de 2017, emitida por el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de O'Higgins, solicitando al señor Eduardo Apablaza Dau, en representación legal de CGE S.A., mayores antecedentes de fondo respecto de la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, ingresada con fecha de 2016.
4. La Carta GG-159/2017 de fecha 30 de marzo de 2017, presentada por el señor Eduardo Apablaza Dau, en representación legal de CGE S.A., en respuesta a la solicitud de mayores antecedentes emitida por él SEA de la Región de O'Higgins, respecto de la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, individualizada en el Visto N°2 de la presente resolución.
5. El Oficio Ord. N°131.456, de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones sobre consultas de pertinencia de ingreso de proyectos o actividades al SEIA.
6. Los demás antecedentes que constan en el expediente de la consulta de pertinencia, y en el expediente del e-pertinencia de la consulta de pertinencia de ingreso, individualizada en el Visto N°2 de la presente resolución.
7. Lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el D.S. N°40 de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; en el D.F.L. N°1/19.653 que Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N°19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la en la Resolución N° 73 de fecha 26 de enero de 2017, del DD.PP de la Dirección Ejecutiva del SEA, que nombra al señor Pedro Pablo Miranda Acevedo como Director Regional (S) del SEA Región de O'Higgins;; el OF.ORD. N°131.456/2013, de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección

Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencias de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; y en la Resolución N°1.600 de 2008 de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

#### **CONSIDERANDO:**

1. Que, la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, sobre una modificación de Proyecto denominado “Nuevo Transformador Subestación Eléctrica Portezuelo”, y los antecedentes que le acompañan, presentada por el señor Eduardo Apablaza Dau, en representación legal de CGE S.A., mediante Carta con fecha de 6 de febrero de 2017 y los antecedentes adicionales que le acompañan presentados con fecha 30 de marzo de 2017, respectivamente, al SEA de la Región de O’Higgins, señalan como antecedentes lo siguiente:

1.1 Sobre el proyecto original:

a. El proyecto original denominado “Aumento Potencia Subestación Rapel” fue aprobado ambientalmente favorable mediante Resolución Exenta N°1514 de fecha 1 de septiembre de 2005, por la Dirección Ejecutiva de la Comisión Nacional del Medio Ambiente.

b. La evaluación ambiental del proyecto original se enmarcó en la siguiente descripción de proyecto, según lo señalado en el Considerando 3.5.1. Obras del proyecto, literal d) de la resolución individualizada en el literal anterior del presente punto:

*“Subestación Portezuelo: esta S/E se localiza en la comuna de Marchigüe, VI Región y considera las siguientes instalaciones:*

*Un (1) autotransformador de poder trifásico 110/ 66/13,8kV, 40/50 MVA, 8/10 MVA, ONAN/ONAF, 50 Hz, con transformadores de corriente tipo bushing en los enrollados primario, secundario y terciario y CTBC en el enrollado primario.*

*1 Paño línea principal 110 kV, operación equipos monopolares.*

*1 Paño barra autotransformadores 110 kV (reserva T1).*

*1 Paño barra autotransformadores 110 kV (reserva T2).*

*1 Paño de salida línea 110 kV, operación equipos monopolares (reserva L2).*

*1 Paño barra autotransformadores 66 kV T1.*

*1 Paño barra autotransformadores 66 kV (reserva T2).*

*1 Paño acoplador barra 66 kV (reserva por T2).*

*Paños de salida de líneas 66 kV, operación equipos tripolares (1 reserva).*

*2 Paños 13.8 kV terciario autotransformadores T1 (1 paño reserva T2)*

*Sala de mando.*

*Sistema de Control, Protecciones y Medida.*

*Sistema de Comunicaciones.*

*Servicios auxiliares.*

*En Figura 1.4 de la Adenda 1 se presenta la localización e instalaciones de la S/E Portezuelo”.*

1.2 Ubicación de las obras y/o actividades y acciones a ejecutar en el marco de la modificación de proyecto:

a. La Subestación Portezuelo se ubica a unos 5,5 km al Norte de la localidad de Marchigüe, comuna homónima, provincia de Cardenal Caro, Región del Libertador General Bernardo O’Higgins, al oriente de la ruta H-20, según se observa en la Figura 3 de los antecedentes de la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA individualizada en el Visto N°2 de la presente resolución.

b. Por su parte las coordenadas UTM referenciales de ubicación del proyecto se entregan en la siguiente tabla.

Sector	Vértice	Coordenadas UTM Datum WGS 84 Huso 19
--------	---------	---

		Norte	Este
Propiedad subestación Portezuelo	V1	6.196.271	259.618
	V2	6.196.270	259.739
	V3	6.196.093	259.653
	V4	6.196.110	259.608
Área nuevo transformador 110/23 kV	V5	6.196.258	259.648
	V6	6.196.257	259.669
	V7	6.196.208	259.669
	V8	6.196.209	259.647

Fuente: Titular, Tabla 8: Coordenadas de localización subestación Portezuelo y localización del nuevo transformador, de los antecedentes de la consulta de pertinencia de ingreso individualizada en el Visto N°2 de la presente resolución.

c. La Subestación Portezuelo posee una superficie predial de 1,02 ha y actualmente posee un área construida de 0,7 ha. De acuerdo a lo anterior posee un área disponible de 0,32 ha (3.200 m<sup>2</sup>).

d. El cambio que se pretende introducir al proyecto aprobado consiste en incorporar un nuevo transformador 110/23kV, al interior de la subestación eléctrica Portezuelo, con sus respectivas instalaciones anexas.

1.3 La modificación de proyecto indicado en la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, corresponde a:

a. A continuación se presenta una descripción de las principales obras e instalaciones que considera la modificación de la subestación eléctrica Portezuelo propuesta por CGE.

- Transformador de poder: El transformador de poder 110/23kV será de 18-25 MVA. Incluye una canaleta para recolectar los potenciales derrames. Esta canaleta conducirá los derrames hacia el foso separador existente en la subestación Portezuelo.
- Paño alimentador 23kV y paño transformador 110kV: Las características de estos paños se presentan en la siguiente tabla:

Paño	Descripción	Detalle
HT4	Paño de Transformador N°4 110kV	El paño de alta tensión (AT) considera instalar los siguientes equipos, necesarios para la protección y medición de alta tensión: interruptor y desconectador, transformadores de mensura y aisladores.
ET4	Paño Alimentador "RPI" 23kV	La instalación en media tensión (MT) estará compuesta por todos los equipos necesarios para la protección y medición de la parte de media tensión, a saber: interruptor y desconectador, transformadores de mensura, aisladores y reactancia zig-zag de puesta a tierra).

Fuente: Titular, en Tabla 2: Paños nuevo transformador 110/23kV, de los antecedentes de la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA individualizada en el Visto N°2 de la presente resolución.

- Instalaciones de protección, control y medida: La operación será automatizada, con telemedida y telecontrol.
- Canalización subterránea: Conexión ubicado al interior de la subestación y que conectará líneas de llegada en 23 kV con el área del nuevo transformador.
- Instalaciones auxiliares: Se considera la implementación de una nueva caseta de control para la instalación de los servicios auxiliares que están constituidos fundamentalmente por las fuentes de alimentación y los sistemas de distribución de energía eléctrica que son necesarios para asegurar el funcionamiento de la instalación (alimentación servicios auxiliares en corriente alterna y continua, batería de control, etc).
- Cabe destacar, que esta caseta de control solo albergará equipamiento, siendo completamente automatizada, es decir no requerirá de trabajadores en su interior. Su ubicación se presenta en los planos del Anexo B de la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA individualizada en el Visto N°2 de la presente resolución.

b. La instalación de un nuevo transformador que conlleva la implementación de dos nuevos paños, uno conectado al sector de media tensión (en adelante "MT") del transformador, paño alimentador de 23 kV, y otro conectado a la zona de alta tensión (en adelante "AT") del paño transformador de 110 kV.

c. El paño de 23 kV recibirá energía proveniente desde una línea de transmisión de 23 kV, y por su parte el paño transformador de 110 kV se conectará con las barras de 110 kV existentes en la subestación Portezuelo.

d. El nuevo transformador será anexado a las instalaciones existentes en la subestación Portezuelo para sí aprovechar los componentes, instrumentos y equipos que se encuentran operando en la actualidad.

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, señala un listado de *“proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental”*, los cuales son especificados a su vez, el D.S. N°40 de 2012 del Ministerio de Medio Ambiente /en adelante “MMA”), en el artículo 3° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

3. Que, el Oficio Ord. N°131.456, de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones sobre consultas de pertinencia de ingreso de proyectos o actividades al SEIA.

3.1 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”*. Dicho artículo 10 ya citado, señala un listado de *“proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera 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 D.S. 40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente, Reglamento del SEIA

3.2 Que, la consulta de pertinencia, para efectos de su análisis en materias de ingreso al SEIA, esta corresponde a una modificación a lo establecido en el marco de la RCA N°1514/2005 de la Dirección Ejecutiva de CONAMA, y que por tanto su análisis se realiza conforme a lo establecido en el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA que 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”*, debido a que no existen tipologías del artículo 3° del Reglamento del SEIA asociadas a la modificación del Proyecto.

3.3 Al respecto, de acuerdo a lo indicado en el Anexo I “Criterios para decidir sobre la pertinencia de someter al SEIA la introducción de cambios a un proyecto o actividad”, adjunto al Oficio Ord. N°131.456, de fecha 12 de septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que imparte instrucciones sobre consultas de pertinencia de ingreso de proyectos o actividades al SEIA, para poder establecer la pertinencia de ingreso de una modificación de proyecto o actividad al SEIA, es necesario determinar si las obras, acciones o medidas a ser incorporadas suponen un cambio de consideración a dicho proyecto, conforme a lo señalado en el artículo 2° letra g) del D.S. 40/2012 del Ministerio de Medio Ambiente, Reglamento del SEIA, lo cual se debe realizar en base a los siguientes criterios:

3.4 Si 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 RSEIA.

Sobre esta materia, cabe señalar que las modificaciones presentadas en el marco de la consulta de pertinencia, individualizada en el Visto N°2 de la presente resolución, se señalan como actividades: La instalación de un nuevo transformador que conlleva la implementación de dos nuevos paños, uno conectado al sector de media tensión (en adelante “MT”) del transformador, pañó alimentador de 23 kV, y otro conectado a la zona de alta tensión (en adelante “AT”) del paño transformador de 110 kV.

El paño de 23 kV recibirá energía proveniente desde una línea de transmisión de 23 kV, y por su parte el paño transformador de 110 kV se conectará con las barras de 110 kV existentes en la subestación Portezuelo. (Énfasis agregado).

El nuevo transformador será anexo a las instalaciones existentes en la subestación Portezuelo para sí aprovechar los componentes, instrumentos y equipos que se encuentran operando en la actualidad.

Cabe señalar, sobre las anteriores actividades, que conforme a las tipologías de ingreso establecidas por el legislador en el artículo 10 de la Ley N° 19.300, pormenorizadas en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, es preciso analizar lo señalado en el literal b) Líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje y sus subestaciones” y los sub-literales b.1) y b.2, al respecto se indica:

b.1: *“Se entenderá por líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje aquellas líneas que conducen energía eléctrica con una tensión mayor a veintitrés kilovoltios (23 kV)”*.

Al respecto el proyecto no considera ejecutar dentro de las modificaciones presentadas en el marco de esta consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, *líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje*.

En virtud de lo anterior, las modificaciones presentadas no reúnen alguno de los requisitos establecidos por el legislador en el artículo 3 literal b.1) del Reglamento del SEIA.

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”*.

Cabe señalar que el artículo 330, numeral 23 del D.S. 327/1997 del Ministerio de Minería que aprueba Fija Reglamento de La Ley General de Servicios Eléctricos, *“para los efectos de la aplicación del presente reglamento, se entenderá por: (...) numeral “23) Línea de transporte: Línea eléctrica que opera en una tensión superior a 23.000 Volts”*.

Adicionalmente, se debe indicar que el literal b.2 del artículo 3, señala las siguientes condiciones para el ingreso de una subestación:

*“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...”*

Implica que el propósito de la instalación es que la tensión no cambie su estado de transporte, es decir, que el voltaje sea superior a 23 kV; y que dicha definición se encuentra en el artículo 330 del D.S. 347/1998 del Ministerio de Minería, líneas de transmisión mayor a 23 kV.

Respecto de la presente consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, respecto del paño de 23 kV recibirá energía proveniente desde una línea de transmisión en 23 kV, por tanto esta no corresponde a una línea de transmisión de alto voltaje.

*“(...) y que tienen por objeto mantener el voltaje a nivel de transporte”*.

Adicionalmente, se debe indicar que la frase anterior, que las modificaciones al proyecto original no implican un cambio en la tensión, es decir, el voltaje no será superior a 23 kV.

En virtud de lo expuesto en los párrafos anteriores, se indica que las modificaciones presentadas en el marco de la consulta de pertinencia al SEIA, individualizada en el Visto N°2 de la presente resolución, no constituyen alguna de las características establecidas por el legislador que tipifiquen por sí sola en el literal b.2) del artículo 3° del Reglamento del SEIA.

- 3.5 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 Reglamento del SEIA.

En base a los fundamentos presentados en los Considerandos N°1, N°2 y N°3 de la presente resolución, el objeto de la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, consiste en la incorporación de un nuevo transformador en dependencias de la actual subestación Portezuelo,

aprobada mediante RCA N° 1514/2005 de la Dirección Ejecutiva de CONAMA, en donde la totalidad de sus partes, obras y/o acciones se encuentran calificadas ambientalmente. A su vez y como se ha mencionado anteriormente, el cambio propuesto, no constituye una tipología de proyecto que deba ser sometido al SEIA.

Por lo tanto, no existen partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y que sumadas a la modificación solicitada, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3° del Reglamento del SEIA.

- 3.6 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 del proyecto o actividad.

Las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto no modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto original, por cuanto sólo se considera ampliar la plataforma de la subestación Portezuelo en 555 m<sup>2</sup> y la ampliación del camino en 210 m<sup>2</sup>, considerando la implementación y montaje de los equipos antes mencionados. De acuerdo a lo indicado anteriormente la Subestación Portezuelo posee un área disponible de 0,32 ha (3.200 m<sup>2</sup>), por tanto el uso de 765 m<sup>2</sup>, repartidos entre la plataforma y la ampliación del camino, corresponden a una modificación de consideración menor.

- 3.7 Si, 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.

Como se estableció anteriormente, la modificación objeto de la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, individualizada en el Visto N°º, y según se detalla en los Considerandos N°1, N°2 y N°3 de la presente resolución, no modifica medidas de mitigación, reparación y/o compensación, debido a que al proyecto original evaluado mediante una DIA, aprobada mediante la RCA N°1514/2005 de la Dirección Ejecutiva de CONAMA, no se le asocian impactos significativos, situación que se mantiene con la incorporación del nuevo transformador y sus paños eléctricos asociados en la subestación Portezuelo.

4. Que, sobre la base de la información tenida a la vista y los criterios expresados anteriormente, es posible concluir que las modificaciones a introducir al Proyecto original aprobado mediante la RCA N°1415/2005 de la Dirección Ejecutiva de CONAMA, no constituye un cambio de consideración en los términos definidos por el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA, en atención a los argumentos expresados en los Considerandos N°1 al N°3 de la presente resolución.

5. Que, en atención a lo anterior,

## **RESUELVO**

1. Que, respecto de la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA por modificación de proyecto denominada "Nuevo Transformador Subestación Eléctrica Portezuelo", presentada por el señor Eduardo Apablaza Dau, en representación legal de CGE S.A., no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en consideración a los antecedentes aportados por el mismo, y lo expuesto en los Considerandos del N°1 al N°4 de la presente resolución.

2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el señor Eduardo Apablaza Dau, en representación legal de CGE S.A., cuya veracidad es 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. 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. 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. 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 por carta certificada al Titular y archívese,**



**RECIBIDO**  
**PEDRO PABLO MIRANDA ACEVEDO**  
**DIRECTOR REGIONAL (S)**  
**SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL**  
**REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS**

*[Handwritten signature]*  
YSB/SH/LSP

OFPAR/2017/RES/043

**Destinatario (correo certificado):**

- Sr. Eduardo Apablaza Dau, representanta legal de CGE S.A. Avda. Presidente Riesco N°5561, piso N°17, comuna de Santiago, Región Metropolitana.
- Correo electrónico: [colave@transnet.cl](mailto:colave@transnet.cl); [accornejod@transnet.cl](mailto:accornejod@transnet.cl).

**C.c.:**

- Expediente e-Pertinencias. Proyecto "Nuevo Transformador Subestación Electrica Portezuelo Región de O'Higgins". ID. PERTI-2017-338.
- Expediente papel consulta de pertinencia de ingreso al SEIA 2017 modificación al proyecto con RCA N°1514/2005, denominada: "Nuevo Transformador Subestación Electrica Portezuelo Región de O'Higgins".
- Oficina de Partes, SEA Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- D.O.M. de la I.M. Marchigüe.
- SEREMI MINVU, Región de O'Higgins.
- SEREMI de Agricultura, Región de O'Higgins.
- SEREMI de Salud, Región de O'Higgins.
- Oficina Regional de la SEC, Región de O'Higgins.
- Director Regional del SAG, Región de O'Higgins.
- Encargado de la Oficina Regional de la SMA, Región de O'Higgins.