

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  
PROYECTO "PARQUE SOLAR  
FOTOVOLTAICO EL ALERCE 2,98 MW"  
(SEGUNDA PRESENTACIÓN),  
PRESENTADA POR EL SEÑOR LUIS  
SÁNCHEZ FRUGONE, EN  
REPRESENTACIÓN DE EL ALERCE S  
SpA.

RESOLUCIÓN EXENTA N°: 0152

RANCAGUA, 11 JUL 2016

**VISTOS:**

1. La Carta s/N° que consulta sobre la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante SEIA) y los antecedentes que la acompañan, respecto de la ejecución de un proyecto nuevo denominado "Parque Solar Fotovoltaico El Alerce 2,98 MW" (segunda presentación) (en adelante Proyecto), presentado con fecha 22 de junio de 2016 a la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante SEA) de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins (en adelante Región de O'Higgins), por el señor Luis Sánchez Frugone, en representación legal de El Alerce SpA. (en adelante el Proponente).
2. El Oficio Ordinario N°131.456 de fecha 12 de Septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que "Imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al sistema de evaluación de impacto ambiental".
3. 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 adelante "RSEIA"); 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 Resolución Toma de Razón N°72 del 2015 del SEA, que nombra al señor Andrés León Riquelme como Director Regional del SEA; 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, con fecha 22 de junio de 2016, el Proponente consultó respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA de un nuevo Proyecto denominado "Parque Solar Fotovoltaico El Alerce 2,98 MW" (segunda presentación), presentado al SEA Región de O'Higgins; indicando que el proyecto consiste en:
  - 1.1. La construcción y operación de una instalación generadora de electricidad empleando tecnología solar fotovoltaica, compuesta por 9.460 paneles solares de 315 Wp cada uno, de esta forma el parque solar fotovoltaico alcanzará 2,98 MW de potencia de generación que

serán conectados a 100 inversores, cuyas potencias nominales individuales asciende a 0,03 MW. Contará además con dos estaciones de transformación con una potencia individual de 1.800 kVA.

En condiciones óptimas de trabajo las pérdidas suponen un 5% de la potencia total, pudiéndose inyectar una potencia máxima de 2,83 MW. En condiciones normales de trabajo las pérdidas ascienden a aproximadamente un 10% de pérdidas totales, siendo la potencia real del proyecto 2,682 MW.

- 1.2. El Proyecto se ubicará en la comuna de Pichidegua, Provincia de Cachapoal, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, específicamente en el predio con número de Rol 38-138, cuya dirección es un fundo s/n, situado a 1 km al sur del sector Lo Madrid. Las coordenadas UTM referenciales del perímetro del proyecto, en Datum WGS 84 (Proyección UTM, huso 19 sur) son las siguientes:

Tabla de coordenadas		
Vértice	Este (m)	Norte (m)
V1	285.364,30	6.199.103,16
V2	285.502,56	6.199.351,34
V3	285.724,99	6.199.201,89
V4	285.593,53	6.198.930,67
V5	285.401,95	6.199.021,64
V6	285.421,34	6.199.063,45

Fuente: Consulta de Pertinencia de Ingreso de fecha 22 de junio de 2016

Según el Certificado de Informaciones Previas N°49 de fecha 11 de marzo de 2016, emitido por la I. Municipalidad de Pichidegua, y adjunto en la carta citada en el punto 1 de los Vistos de la presente Resolución, señala que el terreno en donde se emplazará el Proyecto corresponde a un área rural.

- 1.3. El predio en el cual se ubicará el Proyecto comprende una superficie de 8,48 hectáreas, de la cual se intervendrán 6,42 hectáreas. Al respecto, en el Anexo 4 de la consulta de pertinencia se adjunta el plano de detalle del Proyecto, con los deslindes de la propiedad, demarcación de las instalaciones a ejecutar y los cuadros de superficie predial y a intervenir por el Proyecto.
- 1.4. El Proyecto no contemplará la construcción de líneas de transmisión eléctricas de alta tensión, debido a que se conectará mediante empalme de media tensión de 15 kV, con una longitud de 100 metros, a un poste de una línea de distribución eléctrica local de 15 kV, perteneciente al alimentador "El Carmen" de la compañía CGE Distribución. Para la conexión, se considerará la instalación de 2 postes eléctricos, dicha conexión se estima ejecutarla en el poste N°652.964, cuyas coordenadas UTM referenciales, Datum WGS 84, huso 19 sur, son las siguientes:

Tabla de coordenadas		
Vértice	Este (m)	Norte (m)
V1	285.279,00	6.199.436,00

Fuente: Consulta de Pertinencia de Ingreso de fecha 22 de junio de 2016.

- 1.5. El Proyecto contempla una fase de construcción de 4 meses y una vida útil de 25 años (fase de operación); para la etapa de cierre se contempla un periodo de 3 meses. En las Tablas N°3, N°4 y N°5 de la consulta de pertinencia de ingreso, se presenta el cronograma de actividades para la etapa de construcción, operación y cierre, respectivamente.
- 1.6. El Proyecto tendrá las siguientes fases:
- 1.6.1. Fase de Construcción: En esta fase contempla la realización de las actividades de Instalación de faenas y patio de residuos, Actividades de preparación de terreno, Construcción caminos de acceso, Montaje de equipos, Retiro de instalaciones temporales para la limpieza y restauración del terreno, Conexión para pruebas y puesta en servicio. El detalle de estas

acciones se presenta en el punto 3.1 “Descripción de la fase de Construcción del Proyecto” de la carta citada en el Visto 1 de la presente Resolución.

- 1.6.2. Fase de Operación: El funcionamiento del Proyecto será de aproximadamente de un mínimo de 9 horas al día en el invierno, y un máximo de 14 horas en el verano. El Proyecto operará de forma automatizada, por lo cual no habrá trabajadores, durante la noche se realizarán labores de vigilancia mediante una empresa contratista, sin mantener vigilancia permanente en las instalaciones del Proyecto.

Para la etapa de operación se consideran las siguientes actividades: Verificación y puesta en marcha inicial, Vigilancia y control de accesos, Mantenimiento preventivo y correctivo de la planta solar. El detalle de estas acciones se presenta en el punto 3.2 “Descripción de la fase de Operación del Proyecto” de la carta citada en el Visto 1 de la presente Resolución.

- 1.6.3. Fase de Cierre: Durante esta fase se contempla la realización de las actividades de Desconexión del alimentador El Carmen y desmantelamiento de las instalaciones, Retiro de los paneles, Desmontajes de estructuras fijas, Desmontaje de inversor, Restauración de zonas ocupadas. El detalle de estas acciones se presenta en el punto 3.3 “Descripción de la fase de Cierre del Proyecto” de la carta citada en el Visto 1 de la presente Resolución.

- 1.7. La ubicación del Proyecto no considerará la ejecución de obras, programas o actividades en áreas colocadas bajo protección oficial, de acuerdo a lo señalado en el artículo 3° literal p del RSEIA.

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 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 RSEIA;

3. Que, la Ley N°19.300 establece en su artículo 10 aquellos proyectos que ingresan al SEIA, señalando lo siguiente:

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

*Literal c) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW”.*

4. Que, para efectos de despejar en la especie si el Proyecto debe ingresar obligatoriamente al SEIA, se ha tenido a la vista las tipologías de los literales b), c) y p) del artículo 3° del RSEIA:

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

*Sub literal 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).*

*Sub literal 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”.*

El Proyecto no contemplaría la construcción de líneas de transmisión eléctrica ni subestaciones de alto voltaje. La energía producida por la Planta Solar Fotovoltaica se evacuaría a través de una línea de distribución eléctrica local de 15 kV, perteneciente al alimentador “El Carmen” de la compañía CGE Distribución, conectada mediante un tramo de 100 metros de una línea de media tensión de 15 kV. De acuerdo a lo anterior, no corresponde a la definición de línea de transmisión eléctrica de alto voltaje, señalada en el artículo 3°, literal b.1 del RSEIA; además, no se consideraría la construcción de una subestación de energía eléctrica, de acuerdo a lo establecido en el artículo 3°, literal b.2 del RSEIA. Por lo tanto, al Proyecto en comento, no resulta aplicable el ingreso obligatorio al SEIA, para este tipo de tipología de ingreso.

4.2. *“Literal c) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW”.*

La consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, corresponde a una central generadora de energía con una capacidad máxima instalada para la generación de energía 2,98 MW, sumando la totalidad de la potencia de energía a generar a partir de la instalación y operación de paneles fotovoltaico.

Considerando lo expresado por el Proponente, la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA corresponde a la construcción y operación de una instalación generadora de electricidad empleando tecnología solar fotovoltaica, compuesta por 9.460 paneles solares de 315 Wp cada uno, de esta forma el parque solar fotovoltaico alcanzará 2,98 MW de potencia de generación que serán conectados a 100 inversores, cuyas potencias nominales individuales asciende a 0,03 MW. Contará además con dos estaciones de transformación con una potencia individual de 1.800 kVA.

En condiciones óptimas de trabajo las pérdidas suponen un 5% de la potencia total, pudiéndose inyectar una potencia máxima de 2,83 MW. En condiciones normales de trabajo las pérdidas ascienden a aproximadamente un 10% de pérdidas totales, siendo la potencia real del proyecto 2,682 MW. Por lo tanto, al Proyecto en comento, no resulta aplicable el ingreso obligatorio al SEIA, para este tipo de tipología de ingreso.

4.3. *“Literal 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”.*

En los antecedentes presentados al SEA Región de O’Higgins, el Proponente declara que el área de emplazamiento del Proyecto se ubica en un sector rural, fuera de áreas con patrimonio cultural y patrimonial; y asimismo, no cercano o en área que exista población, recurso y área colocada bajo protección oficial.

5. Que, al respecto esta Dirección Regional del SEA, estima que el Proyecto no amerita ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en razón de las siguientes consideraciones:

En función de lo expresado por el legislador, el Proyecto, si bien corresponden a alguna de las tipologías establecidas en el artículo 10 de la Ley N° 19.300, en el literal b) que indica *“Líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje y sus subestaciones”*, la magnitud establecida en el artículo 3° del RSEIA para este Proyecto no alcanza la magnitud de línea de alta tensión establecida por el legislador, debido a que estas corresponden a aquellas *“con una tensión mayor a veintitrés kilovoltios (23 kV)”*; por lo tanto, bajo este literal, al Proyecto no le correspondería su ingreso obligatorio al SEIA; tal como se señala en los Considerandos 1 y 4 de la presente Resolución.

Respecto de la Planta Fotovoltaica, a partir de la capacidad instalada total de generación de energía eléctrica con la instalación de todos los paneles fotovoltaicos, se declara una capacidad de 2,98 MW (considerando las pérdidas la potencia real del proyecto será de 2,682 MW), por lo tanto siendo esta una central de generación de energía, no corresponde a una tipología establecida por el legislador en el artículo 10 de la Ley N° 19.300; y por consiguiente, no corresponde a la magnitud de alguno de los literales establecidos en el artículo 3° del RSEIA, para su ingreso obligatorio al SEIA.

6. Que, en virtud de lo precedentemente expuesto,

**RESUELVO:**

1. Que, el Proyecto *“Parque Solar Fotovoltaico El Alerce 2,98 MW”* (segunda presentación), presentado a este Servicio por el señor Luis Sánchez Frugone, en representación legal de El Alerce SpA., no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en consideración a los antecedentes aportados por el Proponente, y lo expuesto en los Considerandos de la presente resolución.

2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el señor Luis Sánchez Frugone, en representación legal de El Alerce SpA., a este Servicio con fecha 22 de junio de 2016, 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 o permisos 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 y archívese.**



**ANDRÉS LEÓN RIQUELME**  
**DIRECTOR REGIONAL**  
**SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL**  
**REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS**

**CHILE**  
OFPAR/2016/RES/006

**Destinatario (torreo certificado):**

- Sr. Luis Sánchez Frugone. Avenida Suecia N°0155, Oficina 704, comuna de Providencia, Región Metropolitana de Santiago. Correo electrónico: vsilvestre@emanagement.cl

**Distribución:**

- Alcalde I.M. Pichidegua.
- Director de Obras, I.M. Pichidegua.
- Sr. SEREMI de Agricultura, Región de O'Higgins.
- Sr. SEREMI MINVU, Región de O'Higgins.
- Sr. SEREMI de Salud, Región de O'Higgins.
- Sra. SEREMI de Energía, Región de O'Higgins.
- Sr. Director Regional SAG, Región de O'Higgins.
- Sr. Director Regional SEC, Región de O'Higgins.
- Superintendencia del Medio Ambiente, Sr. Jefe Oficina Regional, Región de O'Higgins.
- Oficina de Partes SEA, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- Archivo Expediente electrónico y papel de la Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA, nuevo Proyecto "Parque Solar Fotovoltaico El Alerce 2,98 MW" (segunda presentación de fecha 22.06.2016). ID. e -pertinencia n° PERTI-2016-1729