

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 "FOTOVOLTAICO
LAS MERCEDES I", PRESENTADA
POR FOTOVOLTAICA ALGARROBO
SpA.

RESOLUCIÓN EXENTA N°: 00163

RANCAGUA, **25 JUL 2018**

VISTOS:

1. La Carta S/N° de consulta sobre la pertinencia de ingreso al sistema de evaluación de impacto ambiental (en adelante, "SEIA") y los antecedentes que la acompañan, respecto del cambio de tecnología a utilizar en el marco del proyecto "Fotovoltaico Las Mercedes I" (en adelante, el "Proyecto"), presentada y formalizada con fecha 4 de junio de 2018, a la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante, "Dirección Regional del SEA") de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins (en adelante, "Región de O'Higgins"), por Fotovoltaica Algarrobo SpA., representada legalmente por el señor Víctor Opazo Carvallo (en adelante, el "Proponente").
2. La Carta N°343 de fecha 29 de junio de 2018 (en adelante, Carta N°343/2018), de la Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins, que solicita mayores antecedentes técnicos de fondo sobre la consulta sobre la pertinencia de ingreso al SEIA, individualizada en el Visto anterior de la presente resolución.
3. La Carta S/N° formalizada con fecha 12 de julio de 2018, por el señor Víctor Opazo Carvallo, en representación legal de Fotovoltaica Algarrobo SpA., en respuesta a la Carta N°343/2018 de la Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins, en que se solicitó mayores antecedentes técnicos de fondo sobre la consulta sobre la pertinencia de ingreso al SEIA, indicada en el Visto N°1 de la presente resolución.
4. 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 Exenta D.D.P.P N°73 de fecha 26 de enero de 2017, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental que nombra al señor Pedro Pablo Miranda Acevedo, como Director Regional (S) del SEA Región de O'Higgins; en 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, el Proyecto "Fotovoltaico Las Mercedes I" corresponde a la construcción y operación de una instalación de una central generadora de electricidad empleando tecnología solar fotovoltaica, compuesta por 9.520 paneles solares de 315 Wp cada uno, de esta forma la Planta Fotovoltaica (en adelante "PFV") alcanzará una potencia máxima instalada (potencia peak) de 2,998 MWp.

1.1 Cabe hacer presente que el parámetro estandarizado para clasificar la potencia de un panel fotovoltaico, se denomina potencia peak, y corresponde a la potencia máxima que el módulo puede entregar bajo las condiciones estandarizadas de temperatura STC¹.

1.2 El proyecto "Fotovoltaico Las Mercedes I" se conectará a las redes de CGE Distribución S.A., específicamente al alimentador Las Mercedes 15 kV el cual nace de la S/E Chamaquito. La energía será evacuada a través de una línea eléctrica de 150 metros, y empalmándose al poste N° 109060. En el Anexo de los antecedentes entregados con fecha 12 de julio de 2018, en respuesta a la Carta N°343/2018, se entregan copia de los "Formularios de conexión" se presenta anexo Formulario N°3: Solicitud de Conexión a la Red (SCR), F4, Formulario N°7: Informe de Criterios de Conexión (ICC) y F8.

1.3 Este proyecto es totalmente nuevo e independiente, todas sus partes, obras y acciones son únicas y exclusivas de él. No comparte en ninguna de sus etapas partes, obras y acciones con ningún otro proyecto.

1.4 El proyecto contempla una vida útil de 30 años, posterior a este período se procederá al retiro, desmantelándola y dejando disponible el terreno para otras actividades, o continuar la operación de la planta actualizando tecnología.

2. Que, el proyecto "Fotovoltaico Las Mercedes I" se ubicará en la comuna de Requínoa, Provincia de Cachapoal, Región de O'Higgins. En particular en el predio correspondiente al Rol 31-283 de la comuna de Requínoa, ocupando un área de 10,71 ha. de las 17,6 ha.

Al Proyecto se accede por la ruta H-409, desde la Panamericana, yendo hacia el Este, camino a Chamaquito, a 1,2 km de tomar la ruta hacia el Este, a mano izquierda se encuentra el acceso al predio.

El Proyecto "Fotovoltaico Las Mercedes I" se emplaza en un terreno rural, sin uso agrícola. De acuerdo a la información entregada por el Ministerio de Agricultura, el 100% del área del emplazamiento corresponde a Clase IV o superior. De acuerdo a lo indicado en el Certificado de Informaciones Previas N°123 de fecha 19 de abril de 2018, emitido por la I.M. de Requínoa. Se señala que el Rol del Predio del SII N°31-283 de la citada comuna, se emplaza en un área rural, inserto al interior del Plan Regulador Intercomunal de Río Claro, en una zona ZP1-A (de uso preferentemente agropecuario), permitiendo otros usos previo informe favorable de construcción de la SEREMI MINVU, SEREMI de Agricultura y de la Dirección Regional del SAG; todos de la Región de O'Higgins.

2.1 Las Coordenadas geográficas del Proyecto "Fotovoltaico Las Mercedes I" (Datum WGS84 Huso 19S), que limitan el área de intervención en el marco de la presente consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución corresponden a las siguientes:

Coordenadas geográficas Proyecto "Fotovoltaico Las Mercedes I" (Datum WGS84 Huso 19S) de intervención.			
Obra	ID Vértice	Este (m)	Norte (m)

¹ (STC: standard temperature condition, por sus siglas en inglés). Las condiciones estandarizadas de temperatura corresponden a: temperatura de célula del panel fotovoltaico de 25 °C (no temperatura ambiente, sino de la célula); irradiancia de 1.000 W/m² con una masa de aire espectral de 1,5 (AM 1,5). Por "Masa de aire espectral de 1,5 (AM 1,5)": Corresponde a la irradiación y espectro de la luz solar incidente en un día claro sobre una superficie solar inclinada con respecto al sol con un ángulo de 41,81° sobre la horizontal.

Intervención obras temporales y permanentes	A	334.143	6.205.619
	B	334.390	6.205.543
	C	334.248	6.205.201
	D	334.279	6.205.187
	E	334.266	6.205.144
	F	334.016	6.205.225
	G	334.038	6.205.275
	H	334.000	6.205.287
Punto de Conexión para la entrega de la energía eléctrica generada ²	A	334.183	6.205.604

2.2 La superficie total del predio donde se proyecta la ejecución de la totalidad de las obras del Proyecto corresponde a 10,71 hectáreas, en la que se contemplan dos áreas, Administrativa (instalación transitoria) y de Planta (instalación permanente). La primera de estas áreas corresponde fundamentalmente a la instalación de faenas y todo lo contenido dentro de su perímetro, que serán necesarias para la etapa de construcción del parque; luego de esto serán desmanteladas y retiradas del lugar, reacondicionando, si fuera necesario, las superficies utilizadas.

Por su parte el área Planta corresponden a los módulos fotovoltaicos, sus estructuras de soporte y conexión, los centros de conversión (inversores) y de transformación (MT/BT; MT), las instalaciones de control y vigilancia y sistema SCADA.

En el Anexo "Plano" de los antecedentes presentados en el marco de la consulta de pertinencia de ingreso, individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución se presenta plano donde se grafica las obras del Proyecto.

3. Que, las características de los módulos fotovoltaicos en estructuras en tracker (estructuras con seguimiento solar con eje norte-sur):
- Potencia instalada de la Planta FV: 2.998 MWp
 - Tipo Módulos fotovoltaicos: 310 Wp
 - Números Módulos fotovoltaicos: 9.520
 - Instalación: módulos fotovoltaicos en estructuras en tracker (estructuras con seguimiento solar con eje norte-sur).

3.1 Dentro de las partes, obras y/o acciones permanentes del Proyecto se considera: los 9.520 módulos fotovoltaicos de 315 Wp cada uno de potencia máxima, las estructuras de soporte y conexión, los centros de conversión (inversores) y de transformación (MT/BT; MT), las instalaciones de control y vigilancia mediante el sistema SCADA, instalación de los seguidores solares, el edificio de operación y mantenimiento, postes para circuito cerrado de televisión (CCTV), separados cada 20 metros en cada cambio de dirección, una línea de media tensión de 15kV, la instalación de la línea será en postes de hormigón de 11,5 m de altura aproximadamente, los postes serán instalados con un camión grúa verificando que el vertical del poste quede a plomo. El Proyecto considera la conexión con la red de 15 kV de CGED, a través del poste placa N° 109060.

3.2 Respecto de las partes, obras y/o acciones temporales se declaran: acondicionamiento de terreno, instalación y habilitación de faenas, construcción de la planta fotovoltaica, construcción de la línea de media tensión de 15 kV, desmovilización de la instalación de faena, restauración de áreas intervenidas temporales, pruebas eléctricas y puesta en marcha.

3.3 La potencia máxima activa a inyectar en condiciones óptimas al SIC en función de la potencia y número de paneles fotovoltaico a instalar es de 2,998 MW, lo cual corresponde a la generación de 9.520 paneles de potencia nominal 315

² Según se señala en el Formulario N°3 de Solicitud de Conexión, N° de proceso de conexión: 2566; nombre del operador contractual; EACTIVA SpA, presentados en Anexo de los antecedentes ingresados con fecha 12 de julio de 2018, en el marco de la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, individualizada en el Visto N°1 de la presente resolución.

Wp. Se entenderá por condiciones óptimas de generación, la máxima generación que se podría obtener bajo máxima radiación posible en zona instalación Proyecto a temperatura nominal de paneles y despreciando pérdidas técnicas eléctricas en equipos instalados para la evacuación de potencia eléctrica a generar. Conforme lo expuesto, cualquier modificación de las condiciones definidas como óptimas implicará una menor inyección de potencia al SIC, considerando que no es factible generación de energía mayor a la que pueda generar como máximo su fuente de energía (paneles fotovoltaicos).(Énfasis Agregado).

- 3.4 La potencia activa o capacidad máxima a inyectar considerada por la planta fotovoltaica en el punto de conexión es de 3 MW, potencia que es coherente a la declarada a la Empresa Distribuidora mediante Formulario N°3 - Solicitud de Conexión a la Red (SCR) y ratificado en Formulario N°7 emitido y aprobado por Distribuidora junto a la emisión de Informe de Criterios de Conexión (ICC), adjuntando ambos documentos, siendo estos realizados y completados conforme lo exige "Reglamento para Medios de Generación No Convencionales y Pequeños Medios de Generación establecidos en la Ley General de Servicios Eléctricos", D.S. N°244 del 2 de Septiembre de 2005, que fue refundido mediante el D.S. N°101 del 22 de agosto de 2014. Registrado en la respectiva Distribuidora, cuyo número de proceso de Conexión N°2566, que a su vez se informa a la Superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC) y al actual Coordinador Eléctrico Nacional (CEN) (Ex CDEC- SIC).
- 3.5 Es importante destacar que la capacidad máxima a inyectar, conforme al actual reglamento eléctrico, "Norma Técnica de Conexión y Operación de PMGD en Instalaciones de Media Tensión" queda determinada en el Formulario N°3 (SCR), en el apartado "Datos de Conexión", ítem Potencia activa a Inyectar y validado por Distribuidora en Formulario N°7 apartado "ICC para PMGD Clasificados como de Impacto Significativo, ítem Potencia activa a Inyectar. Al respecto, se destaca que conforme lo estipulado en Formulario N°7 bajo normativa vigente, no se establece la indicación de ingreso de capacidad máxima instalada de la planta, así como descripción de lo indicado anteriormente en Informe de Criterios de Conexión, quedando esto último sujeto a lo emitido por empresa Distribuidora.
- 3.6 El área del Proyecto no se localiza en áreas cercanas 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.
4. 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 D.S. N° 40 de 2012, del Ministerio de Medio Ambiente, Reglamento del SEIA.
5. Que, la Ley N°19.300 establece en su artículo 10 aquellos proyectos que ingresan al SEIA, señalando lo siguiente:
- "Letra 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.*
- Letra c): Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW.*

Letra 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”.

6. Que, para efectos de despejar en la especie si el Proyecto “Fotovoltaico Las Mercedes I” debe o no ingresar obligatoriamente al SEIA, se han tenido a la vista las siguientes tipologías del artículo 3° del D.S. N°40 del 2012 del MMA, Reglamento del SEIA:

- *“Letra b): Líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje y sus subestaciones.
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).
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 objetivo mantener el voltaje a nivel de transporte.*
- *Letra c): Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW.*
- *Letra 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”.*

7. Que, al respecto esta Dirección Regional del SEA de la Región de O’Higgins, estima que el Proyecto “Fotovoltaico Las Mercedes I” presentada por Fotovoltaica Algarrobo SpA., representada legalmente por el señor Víctor Opazo Carvallo, no amerita ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en razón de las siguientes consideraciones:

7.1 Artículo 3°, literal b), sub-literales b.1. y b.2. del D.S. N°40 de 2012 del MMA, Reglamento del SEIA.

El Proyecto no considera una línea de media tensión de 15kV, la instalación de la línea será en postes de hormigón de 11,5 m de altura aproximadamente, los postes serán instalados con un camión grúa verificando que el vertical del poste quede a plomo. El Proyecto considera la conexión con la red de 15 kV de CGED, a través del poste placa N° 109060 y empalmar con la línea de distribución existente en media tensión perteneciente a la empresa distribuidora CGE Distribución, a una distancia aproximada de 0.5 km hasta la Subestación Chamaquito de propiedad de la misma empresa distribuidora.

El Proyecto no considera la construcción de subestación de alto voltaje.

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) sub literales b.1) y b.2) del D.S. N°40 de 2012 del Ministerio de Medio Ambiente, Reglamento del SEIA; pues tampoco considerará la construcción de una subestación de energía eléctrica.

7.2 Artículo 3°, literal c) del D.S. N°40 de 2012 del MMA, Reglamento del SEIA.

El Proyecto “Fotovoltaico Las Mercedes I” corresponde a la construcción y operación de una instalación de una central generadora de electricidad empleando tecnología solar fotovoltaica, compuesta por 9.520 paneles solares de 315 Wp

cada uno, de esta forma la Planta Fotovoltaica (en adelante "PFV") alcanzará una potencia máxima instalada (potencia peak) de 2,998 MWp.

En virtud de lo anterior, no corresponde a la magnitud establecida por el legislador de esta tipología de proyecto, señalada en el artículo 3°, literal c) del D.S. N°40 de 2012 del Ministerio de Medio Ambiente, Reglamento del SEIA.

7.3 Artículo 3°, literal p) del D.S. N°40 de 2012 del MMA, Reglamento del SEIA.

El Proyecto "Fotovoltaico Las Mercedes I" no se localiza en áreas cercanas 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.

8. Que, en virtud de lo precedentemente expuesto,

RESUELVO:

1. Que, respecto de la consulta de pertinencia al SEA, sobre nuevo Proyecto "Fotovoltaico Las Mercedes I" presentada por Fotovoltaica Algarrobo SpA., representada legalmente por el señor Victor Opazo Carvallo, presentado a esta Dirección Regional del SEA con fecha 4 de junio de 2018, y con los antecedentes complementados formalizados con fecha 12 de julio de 2018, no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en consideración a los antecedentes aportados por el Titular, y lo expuesto en los Considerandos N°1 al N°7 de la presente resolución.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por Fotovoltaica Algarrobo SpA., representada legalmente por el señor Victor Opazo Carvallo, 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 necesarios 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.



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


YSB/GHR/SP
OFPAR/2018/RES.P/082

Destinatario (correo certificado):

- Sr. Víctor Opazo Carvallo, representante Legal Fotovoltaica Algarrobo SpA., Avenida Las Condes N°9460, Oficina N°905, comuna de Las Condes, Región Metropolitana.
- Correo electrónico: dcueto@eactiva.cl

C.c.:

- SEREMI MINVU, de la Región de O'Higgins.
- SEREMI de Agricultura, de la Región de O'Higgins.
- SEREMI de Salud, de la Región de O'Higgins.
- Dirección Regional de CONAF, de la Región de O'Higgins.
- Dirección Regional del SAG de la Región de O'Higgins.
- Dirección Regional de la SEC de la Región de O'Higgins.
- Dirección Regional de la Dirección de Vialidad, de la Región de O'Higgins.
- Dirección Regional de la DGA, de la Región de O'Higgins.
- D.O.M de la I.M. de Requínoa.
- Sr. Alcalde de la I.M. de Requínoa.
- Oficina Regional de la Superintendencia del Medio Ambiente, Región de O'Higgins.
- Oficina de Partes, SEA Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- Expediente e-Pertinencias. Proyecto "Fotovoltaico Las Mercedes I". ID. PERTI- 2018-1400
- Expediente papel consulta de pertinencia de ingreso al SEIA 2018, Proyecto "Fotovoltaico Las Mercedes I". ID. PERTI- 2018-1400
- Oficina de Partes, SEA Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.