

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

**SE PRONUNCIA SOBRE CONSULTA DE
PERTINENCIA DE INGRESO
PROYECTO DENOMINADO
"CANDELARIA SOLAR", PRESENTADO
POR CANDELARIA SOLAR SpA.**

RESOLUCIÓN EXENTA P/ N°

55

Rancagua, 07 MAR 2018

VISTOS:

1. La Resolución Exenta N°185 de fecha 24 de Julio de 2017, de la Dirección Regional del SEA Región de O'Higgins, que se pronunció sobre el ingreso obligatorio al SEIA del "Proyecto Solar Fotovoltaico Candelaria Solar".
2. La consulta de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental ("SEIA"), de fecha 25 de septiembre de 2017, presentada por el señor Felipe Martin Cuadrado, en representación de Candelaria Solar SpA. (el "Proponente"), ante 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"), relacionada el proyecto denominado "Candelaria Solar", a localizarse en la comuna Mostazal, provincia de Cachapoal, Región de O'Higgins.
3. La Carta N°528 de fecha 10 de octubre de 2017 (en adelante "Carta N°535/2017"), emitida por la Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins, en que solicita al Proponente, mayores antecedentes de fondo, sobre la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, indicada en el visto anterior, de la presente resolución.
4. La Carta N°635 de fecha 6 de diciembre de 2017 (en adelante "Carta N°635/2017"), emitida por la Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins, en que solicita al Proponente, mayores antecedentes técnicos de fondo, sobre la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, indicada en el visto anterior, de la presente resolución.
5. La Carta S/N°, de fecha 18 de octubre de 2017, presentada por el Proponente da respuesta a la solicitud de mayores antecedentes de fondo, en el marco de la Carta N°535/2017, de la Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins.
6. La Carta N°635 de fecha 6 de diciembre de 2017 ("Carta N°635/2017"), emitida por la Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins, en que solicita al Proponente, mayores antecedentes técnicos de fondo, sobre la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, indicada en el Visto N°1, de la presente resolución.
7. La Carta S/N°, de fecha 20 de diciembre de 2017, presentada por el Proponente, solicita ampliar plazo para dar adecuada da respuesta a la solicitud de mayores antecedentes de fondo, en el marco de la Carta N°635/2017, de la Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins.
8. La Resolución Exenta N°330 de fecha 27 de diciembre de 2017, que concede al Proponente, la ampliación de plazo para dar adecuada da respuesta a la solicitud de mayores antecedentes de fondo, en el marco de la Carta N°635/2017, de la Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins.

9. La Carta S/N°, de fecha 9 de enero de 2018, presentada por el Proponente, solicita ampliar plazo para dar adecuada da respuesta a la solicitud de mayores antecedentes de fondo, en el marco de la Carta N°635/2017, de la Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins.
10. Lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por la Ley N°20.417; en el D.S. N°40/12 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, "RSEIA"); en el D.F.L. N°1/19.653 de 2000 del MINSEGPRES, que fija 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 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; 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.; y en el OF.ORD.DJ. 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 SEIA.

CONSIDERANDO:

1. Que, con fecha 24 de Julio de 2017, la Dirección Regional del SEA de la Región de O'Higgins, se Pronunció sobre el ingreso obligatorio al SEIA del "Proyecto Solar Fotovoltaico Candelaria Solar", mediante la Resolución Exenta N°185 de la citada dirección regional.
2. Que, con fecha 25 de septiembre de 2017, el señor Felipe Martin Cuadrado, en representación de Candelaria Solar SpA., presentó una nueva consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, sobre el Proyecto denominado, "Candelaria Solar", a localizarse en la comuna de Mostazal, provincia de Cachapoal, Región de O'Higgins.
3. Que, con fecha 6 de diciembre del presente año, esta Dirección Regional del SEA Región de O'Higgins evacuó la Carta N°635/2017, solicitando mayores antecedentes técnicos de fondo al Proponente, respecto de la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, indicada en el Visto N°1 de la presente resolución.
4. Que, el Proponente con fecha 9 de enero de 2018, ingresó Carta S/N° da respuesta a la Carta N°635/2017, precedentemente señalada, emitida por la Dirección Regional del SEA Región de O'Higgins.
5. Que, tal como se señala en respuesta a la consulta N°1 del documento ingresado por el Proponente con fecha 9 de enero de 2018, se indica que el Proyecto indica que: "se realizaron modificaciones técnicas referidas a la potencia de los paneles fotovoltaicos informados inicialmente enunciada en la Resolución Exenta N°185/2017 en el marco de la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA del Proyecto "Proyecto Solar Fotovoltaico Candelaria Solar". En lo particular, el Proyecto "Candelaria Solar", tiene por objetivo la construcción y operación de una central generadora de electricidad empleando tecnología solar fotovoltaica, compuesta por 11.200 paneles solares de 265 Wp cada uno, de esta forma la Planta Fotovoltaica (FV) alcanzará una potencia máxima de generación de 2.97 MW, disminuyendo así la potencia de los paneles originales que se había indicado en 315 Wp (Resolución Exenta N°185/2017). El parque fotovoltaico se conectará a una al alimentador Codegua en 15 kV para alcanzar el punto de conexión placa poste N°258678, y empalmar con la línea de distribución existente de media tensión de propiedad de la empresa CGE Distribución.
 - 5.1 El proyecto considera la instalación de 4 inversores de 750 (kVA), cada uno totalizando una capacidad nominal de la instalación de 3 MW. Su sistema colector de energía AC en baja tensión estará diseñado para trabajar en una tensión nominal de 0.38 (kV), para luego pasar a dos transformadores elevadores de dos devanados que convertirá la potencia al nivel de tensión de 15 kV. La energía será transportada hacia el punto de conexión a la red a través de una línea de media tensión aérea, previo paso por el equipamiento de protecciones, maniobra y medición de energía contiguo al empalme del alimentador Codegua. Toda la energía generada por la Planta Fotovoltaica será inyectada al Sistema Interconectado Central a través del sistema de

distribución de 15 (kV) del alimentador Codegua, el que a su vez pertenece a la subestación Graneros.

5.2 El Proyecto se ubicará en un terreno agrícola, en lo particular en la comuna de Mostazal, la Provincia de Cachapoal, en la Región de O'Higgins, al interior de los predios individualizados con el Rol SII N°138-157 y el Rol N°138-158.

5.3 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.

5.4 Las Coordenadas geográficas del "Candelaria Solar" (Datum WGS84 Huso 19S), que limitan el área de intervención en el marco de la presente consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, corresponden a las siguientes:

Coordenadas geográficas "Candelaria Solar" (Datum WGS84 Huso 19S) de intervención, al interior de los predios con Rol N°138-157 y Rol N°138-158			
Obra	ID Vértice	Este (m)	Norte (m)
Superficie de Intervención del Proyecto	1	349.514	6.234.715
	2	349.750	6.234.715
	3	349.651	6.234.193
	4	349.557	6.234.217
	5	349.553	6.234.218
	6	349.514	6.234.216

5.5 La superficie de intervención del Proyecto "Candelaria Solar", corresponden a un total de 9,56 hectáreas, siendo la superficie generada de energía eléctrica por hectárea de 0.31 MW. Sin embargo como se aprecia en la Tabla N°2 áreas de intervención por las instalaciones eléctricas del documento ingresado con fecha 9 de enero de 2018, la superficie destinada efectiva a la generación de energía eléctrica será de 5,93 hectáreas.

6. 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.*

7. 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".

8. Que, para efectos de despejar en la especie si el Proyecto “Candelaria Solar” debe 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”.

9. Que, al respecto esta Dirección Regional del SEA, estima que el Proyecto “Candelaria Solar” presentada por el Proponente, no amerita ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en razón de las siguientes consideraciones:

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

El parque fotovoltaico se conectará a una línea de distribución de media tensión menor a 23 kV, para luego ingresar al Sistema Interconectado Central (en adelante SIC) en el alimentador Codegua de la empresa CGE. En los antecedentes aportados por el Proponente no declara la ejecución de una subestación.

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

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

El Proyecto “Candelaria Solar”, tiene por objetivo la construcción y operación de una central generadora de electricidad empleando tecnología solar fotovoltaica, compuesta por 11.200 paneles solares de 265 Wp cada uno, de esta forma la Planta Fotovoltaica (FV) alcanzará una potencia máxima de generación de 2.97 MW, disminuyendo así la potencia de los paneles originales que se había indicado en 315 Wp (Resolución Exenta N°185/2017 de la Dirección Regional del SEA de la Región de O’Higgins). Esta planta fotovoltaica se conectará a una al alimentador Codegua en 15 kV para alcanzar el punto de conexión placa poste N°258678, y empalmar con la línea de distribución existente de media tensión de propiedad de la empresa CGE Distribución.

Considera la instalación de 4 inversores de 750 (kVA), cada uno totalizando una capacidad nominal de la instalación de 3 MW. Su sistema colector de energía AC en baja tensión estará diseñado para trabajar en una tensión nominal de 0.38 (kV), para luego pasar a dos transformadores elevadores de dos devanados que convertirá la potencia al nivel de tensión de 15 kV. La energía será transportada hacia el punto de conexión a la red a través de una línea de media tensión aérea, previo paso por el equipamiento de protecciones, maniobra y medición de energía contiguo al empalme del alimentador Codegua. Toda la energía generada por la Planta Fotovoltaica será inyectada al Sistema Interconectado Central a través del sistema de distribución de 15 (kV) del alimentador Codegua, el que a su vez pertenece a la subestación Graneros.

En virtud de los antecedentes aportados por el Proponente, corresponde determinar si el proyecto según su magnitud, requiere o no su sometimiento al SEIA, de acuerdo a lo señalado en

el artículo 3º, literal c) del RSEIA; es decir, aquellas centrales generadoras de energía mayores a 3 MW.

Al respecto, considerando siempre la peor condición del Proyecto en cualquiera de sus fases, se señaló que la planta fotovoltaica estará conformada por 11.200 paneles fotovoltaicos de 265 Wp, condición que permite esperar una capacidad máxima instalada de generación de energía eléctrica de 2.97 MW.

En complemento a lo anterior, la Norma Técnica de Conexión y Operación de Equipamiento de Generación en baja tensión, de la Comisión Nacional de Energía, en el artículo 1-5 Definiciones, conceptualiza 'capacidad Instalada' como: *"La suma de la potencia máxima de las unidades de generación (correspondiente al equipo generador eléctrico que posee dispositivos de accionamiento o conversión de energía propios, como por ejemplo, un panel fotovoltaico) que conforman el equipamiento de generación de un usuario o cliente fina, expresada en kilowatts"*.

Por su parte, la Unidad de Generación Fotovoltaica (UGF), corresponde a la unidad generadora capaz de convertir la radiación solar incidente, directamente en energía eléctrica en forma de corriente directa, según lo indicado en la Norma Técnica RGR N°02/2014 sobre "Diseño y Ejecución de las Instalaciones Fotovoltaicas Conectadas a Red" de la Superintendencia de Electricidad y Combustible.

Las disposiciones técnicas citadas permiten concluir que, tratándose de proyectos de generación fotovoltaica, debe considerarse como capacidad instalada o potencia la suma de la potencia máxima de las unidades de generación que lo componen.

De acuerdo a lo anterior, no corresponde a la magnitud establecida por el legislador de esta tipología de proyecto, señalada en el artículo 3º, literal c), considerando la instalación de 11.200 paneles de 265 Wp permite esperar una capacidad máxima instalada de generación de energía eléctrica de 2.97 MW, magnitud menor a la establecida por el legislador en el D.S. N°40 de 2012 del Ministerio de Medio Ambiente, Reglamento del SEIA. (Énfasis Agregado).

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

El Proyecto no consideraría la ejecución de obras, programas o actividades en áreas colocadas bajo protección oficial, de acuerdo a lo señalado por el artículo 3º literal p) del D.S. N°40 de 2012 del Ministerio de Medio Ambiente, Reglamento del SEIA.

10. Que, en virtud de lo precedentemente expuesto,

RESUELVO:

1. Que, el nuevo proyecto denominado "Candelaria Solar", presentado por el señor Felipe Martin Cuadrado, en representación de Candelaria Solar 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 del N°1 al N°9 de la presente resolución.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados Candelaria Solar SpA., representada legalmente por el señor Felipe Martin Cuadrado, 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/GIN/ISP

OPAR/2018/RES/35

DISTRIBUCIÓN:

- Sr. Felipe Martin Cuadrado, representante Legal de Candelaria Solar SpA, calle Glamis N°3161, comuna de Las Condes, Región Metropolitana.
- Correo electrónico: csepulveda@masrecursosnaturales.cl

C.c.:

- Alcalde I. M. de Mostazal.
- Director de Obras Municipales de la I. M. de Mostazal.
- SEREMI Agricultura, Región de O'Higgins.
- SEREMI MINVU, Región de O'Higgins.
- SEREMI de Salud, Región de O'Higgins.
- Director Regional del SAG, Región de O'Higgins.
- Director Regional de CONAF, Región de O'Higgins.
- Director Regional de la Dirección de Vialidad, Región de O'Higgins.
- Director Regional de la DGA, Región de O'Higgins.
- Director Regional de la SEC, Región de O'Higgins.
- Expediente e-Pertinencias. Proyecto "Candelaria Solar". ID. PERTI- 2017-2580
- Expediente papel consulta de pertinencia de ingreso al SEIA 2017 proyecto "Candelaria Solar". ID. PERTI- 2017-2580.
- Encargado de la Oficina Regional de la Superintendencia de Medio Ambiente, Región de O'Higgins.
- Oficina de Partes, SEA Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.